



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA LEY N°  
29783 PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES E INCIDENTES  
LABORALES EN LA EMPRESA CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA  
S.A.C., CALLAO, 2017**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTOR**

**CAMA MESTANZA, DAVID NELSON**

**ASESOR**

**Phd. DIAZ DUMONT, JORGE RAFAEL**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

**LIMA-PERÚ**

**2017**

PÁGINA DE JURADO

-----  
**Dr. Diaz Dumont, Jorge Rafael**

-----  
**Mgtr. Montoya Cárdenas, Gustavo Adolfo**

-----  
**Mgtr. Saavedra Farfan, Martín Gerardo**

### **DEDICATORIA**

A Dios, por la fuerza y la fe para culminar la tesis.

A mi familia: por su paciencia, apoyo y confianza depositada cada día en mí.

Con este gran trabajo logro demostrar el cumplimiento y compromiso absoluto con todos mis proyectos.

## **AGRADECIMIENTO**

A quien ha forjado mi camino y me ha dirigido por el sendero correcto, nuestro gran padre celestial “Dios”, que en todo momento está conmigo.

Y a todos los que estuvieron presentes en la evolución y desarrollo de este gran trabajo.



## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo, David Nelson Cama Mestanza con DNI N°71461462, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial.

Declaro la autenticidad de mi estudio de investigación denominado “IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES E INCIDENTES LABORALES EN LA EMPRESA CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C., CALLAO, 2017”. Para lo cual, me someto a las normas sobre elaboración de estudios de investigación al respecto.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 15 de Diciembre del 2017

.....  
David Nelson Cama Mestanza

DNI: 71461462

## **PRESENTACIÓN**

Señores Miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES E INCIDENTES LABORALES EN LA EMPRESA CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C., CALLAO, 2017”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial.

.....  
Cama Mestanza David Nelson

# ÍNDICE

	Página
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Declaratoria de Autenticidad... ..	v
Presentación .....	vi
Resumen. ....	xiv
Abstrac .....	xv
 I. INTRODUCCION .....	 1
1.1. Realidad problemática.....	2
1.1.1. Problemática Global .....	2
1.1.2. Problemática Nacional.....	3
1.1.3. Problemática Local... ..	4
1.2. Trabajos Previos.....	11
1.2.1. Trabajos Internacionales .....	12
1.2.2. Trabajos Nacionales.....	14
1.3. Teorías relacionadas al tema .....	17
1.3.1. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo... ..	17
(Variable Independiente)	
1.3.1.1. Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y.....	23
Salud en el Trabajo	
1.3.1.2. Dimensiones de la Variable Independiente .....	26
1.3.2. Accidentes e Incidentes Laborales (Variable Dependiente) .....	27
1.3.2.1. Tipos de Accidentes de Trabajo... ..	28
1.3.2.2. Teorías de las causas de los accidentes .....	28
1.3.2.3. Dimensión de la Variable Dependiente .....	32
1.4. Formulación del Problema .....	33
1.4.1. Problema General .....	33
1.4.2. Problemas específicos.....	33
1.5. Justificación del estudio .....	33
1.5.1. Justificación de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	33
1.5.2. Justificación Social .....	33

1.5.3. Justificación Económica .....	34
1.5.4. Justificación Técnica .....	34
1.6. Hipótesis.....	34
1.6.1. Hipótesis General.....	34
1.6.2. Hipótesis Específicos.....	34
1.7. Objetivos .....	35
1.7.1. Objetivo General.....	35
1.7.2. Objetivos Específicos .....	35
 II. METODOLOGIA .....	 36
2.1. Diseño de Investigación .....	37
2.1.1. Tipo de Investigación... ..	37
2.1.1.1. Por su finalidad.....	37
2.1.1.2. Por su nivel .....	37
2.2. Variables, Operacionalización .....	38
2.2.1. Definición conceptual de las variables.....	38
2.2.1.1. Variable Independiente: Sistema de Gestión de .....	38
Seguridad y Salud en el Trabajo	
2.2.1.2. Variable Dependiente: Accidentes Laborales.....	38
2.3. Población y muestra .....	40
2.3.1. Población.....	40
2.3.2. Muestra .....	40
2.3.3. Muestreo .....	40
2.3.4. Criterios de inclusión y exclusión.....	41
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y .....	41
Confiabilidad	
2.4.1. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos .....	41
2.4.2. Validez y Confiabilidad .....	42
2.5. Métodos de análisis de datos.....	44
2.6. Aspectos Éticos.....	44
2.7. Propuesta de mejora.....	44
2.7.1. Situación Actual.....	44
2.7.1.1. Cálculo de Indicadores Pre- Prueba.....	71

(Enero, Febrero y Marzo)	
2.7.2. Implementación de Plan de Mejora.....	73
2.7.3. Post Implementación.....	84
2.7.4. Bases de Datos Después.....	96
2.7.4.1. Cálculo de Indicadores Post – Prueba .....	97
(Julio, Agosto y Setiembre)	
2.7.5. Análisis Económico Financiero... ..	98
2.7.5.1. Resultado de Análisis Económico Financiera .....	99
III. RESULTADOS.....	101
3.1. Análisis Descriptivo.....	102
3.2. Análisis inferencial.....	105
3.2.1. Análisis de la hipótesis general.....	105
IV. DISCUSIÓN.....	113
V. CONCLUSIONES.....	116
VI. RECOMENDACIONES .....	118
VII. FERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	120
VIII. ANEXOS .....	125
Anexo 1: Instrumento Check List .....	126
Anexo 2: Instrumento Formato ATS .....	127
Anexo 3: Registro de Capacitaciones .....	128
Anexo 4: Instrumento Formato Accidente, incidente y enfermedad.....	129
Anexo 5: Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud... ..	130
en el Trabajo	
Anexo 6: Convocatoria al proceso de elección del supervisor de SST... ..	131
Anexo 7: Lista de candidatos inscritos para ser elegidos como... ..	132
supervisor SST	
Anexo 8: Lista de candidatos aptos para ser elegido como... ..	133
supersivor SST	
Anexo 9: Difusión de los candidatos para supervisor de SST... ..	134
Anexo 10: Acta de Inicio del proceso de elección de Supervisor de SST.....	135

Anexo 11: Padrón electoral del proceso de elección del supervisor de SST (1).....	136
Anexo 12: Padrón electoral del proceso de elección del supervisor de SST (2).....	137
Anexo 13: Acta del proceso de Elección del supervisor de SST (1).....	138
Anexo 14: Acta del proceso de Elección del supervisor de SST (2).....	139
Anexo 15: Acta de conclusión del proceso votación para la elección del.....	140
supervisor de SST	
Anexo 16: Acta de instalación del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo...	141
Anexo 17: Acta de instalación de la brigada de emergencia... ..	142
Anexo 18: Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – Administrativos ...	143
Anexo 19: Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – Conductores.....	144
Anexo 20: Mapa de riesgos... ..	145
Anexo 21: Plan de Emergencia y Evacuación... ..	146
Anexo 22: Recomendaciones e indicaciones para realizarse los EMO.....	147
Anexo 23: Protocolos para exámenes médicos ocupacionales.....	148
Anexo 24: Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo... ..	149
Anexo 25: Plan de Contingencia... ..	162
Anexo 26: Reglamento Interno de Trabajo... ..	194
Anexo 27: Juicio de Expertos (1) .....	227
Anexo 28: Juicio de Expertos (2) .....	228
Anexo 29: Juicio de Expertos (3) .....	229
Anexo 30: Turnitin... ..	230

## **FIGURAS**

Figura 1: Diagrama de Ishikawa.....	6
Figura 2: Matriz de correlación de causas... ..	7
Figura 3: Diagrama Pareto.....	10
Figura 4: Estratificación de las causas.....	11
Figura 5: Tipos de Accidentes de Trabajo.....	28
Figura 6: Croquis de la empresa.....	45
Figura 7: Organigrama de la empresa.....	47
Figura 8: Pre – Prueba (Enero, Febrero y Marzo) .....	70
Figura 9: Post – Prueba (Julio, Agosto y Setiembre) .....	96
Figura 10: Comparación de Accidentes PRE - TEST y POST – TEST .....	103
Figura 11: Comparación de Incidentes PRE - TEST y POST – TEST .....	104
Figura 12: Comparación de VARIABLE DEPENDIENTE PRE-TEST y .....	105
POST-TEST	

## **TABLAS**

Tabla 1: Frecuencia de causas .....	8
Tabla 2: Matriz Operacional.....	39
Tabla 3: Datos de la empresa.....	45
Tabla 4: Formato de la encuesta realizada a los trabajadores de la ..... Empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C.	48
Tabla 5: Resultado de la encuesta realizada a los trabajadores de la..... Empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C.	50
Tabla 6: Diagnóstico Inicial de la empresa.....	51
Tabla 7: Pre-Prueba de Accidentes – Enero (Antes) .....	58
Tabla 8: Pre-Prueba de Incidentes – Enero (Antes).....	60
Tabla 9: Pre-Prueba de Accidentes – Febrero (Antes) .....	62
Tabla 10: Pre-Prueba de Incidentes – Febrero (Antes).....	64
Tabla 11: Pre-Prueba de Accidentes –Marzo (Antes) .....	66
Tabla 12: Pre-Prueba de Incidentes – Marzo (Antes).....	68
Tabla 13: Implementacion del Sistema de Gestion de Seguridad y Salud ..... en el Trabajo (Objetivo 1)	73
Tabla 14: Seguridad y Salud en el Trabajo (Objetivo 2).....	78
Tabla 15: Motivación y Capacitación (Objetivo 3).....	82
Tabla 16: Post - Prueba de Accidentes – Julio (Después) .....	84
Tabla 17: Post - Prueba de Incidentes – Julio (Después) .....	86
Tabla 18: Post - Prueba de Accidentes – Agosto (Después) .....	88
Tabla 19: Post-Prueba de Incidentes – Agosto (Después).....	90
Tabla 20: Post - Prueba de Accidentes – Setiembre (Después).....	92
Tabla 21: Post-Prueba de Incidentes – Setiembre (Después) .....	94
Tabla 22: Gastos de Implementación del SGSST .....	98
Tabla 23: Gastos de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	99
Tabla 24: Gastos de Motivación y Capacitaciones.....	99
Tabla 25: Interpretación Costo / Beneficio.....	99
Tabla 26: Costo de pérdidas en accidentes e incidentes.....	100
Tabla 27: Análisis descriptivo de “Accidentes e Incidentes Laborales” .....	102
Tabla 28: Prueba de Normalidad de “Accidentes e Incidentes Laborales” .....	102
Tabla 29: Comparación de Accidentes PRE - TEST y POST – TEST... ..	103



Tabla 30: Comparación de Incidentes PRE - TEST y POST – TEST .....	103
Tabla 31: Comparación Accidentes e Incidentes PRE - TEST y .....	104
POST – TEST	
Tabla 32: Prueba de normalidad de la variable dependiente (accidentes e .....	106
incidentes laborales)	
Tabla 33: Hipótesis Estadísticos descriptivos – Accidentes e incidentes.....	107
Laborales	
Tabla 34: Determinación de la prueba de hipótesis para Accidentes e .....	107
Incidentes Laborales antes y después mediante el test de Wilcoxon	
Tabla 35: Prueba de normalidad de Accidentes Laborales- Antes y .....	108
Despues de la implementación del SGSST	
Tabla 36: Hipótesis Estadística – Accidentes Laborales .....	109
Tabla 37: Determinación de la prueba de hipótesis para accidentes .....	110
laborales antes y después mediante el test de Wilcoxon	
Tabla 38: Prueba de normalidad de Incidentes Laborales- Antes y Despues.....	111
de la implementación del SGSST	
Tabla 39: Hipótesis Estadística – Incidentes Laborales .....	112
Tabla 40: Determinación de la prueba de hipótesis para Incidentes Laborales .....	112
antes y después mediante el test de Wilcoxon	

## **RESUMEN**

La presente tesis titulada Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 para reducir los accidentes e incidentes laborales fue desarrollada en la empresa Chingudi Transporte de carga S.A.C., ubicada en el Provincia Constitucional del Callao, Lima – Perú. El propósito de la presente investigación tuvo como objetivo determinar como la implementación del SGSST reduce los accidentes e incidentes laborales en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. Se tuvo como población los datos de registros de accidentes e incidentes realizados en un periodo de 30 días, la muestra e equivalente al tamaño de la población, por lo tanto, el muestreo es inexistente. Los datos para el estudio fueron recopilados mediante la técnica de observación, gracias a la ayuda de los instrumentos de recolección de datos los cuales son: registro de accidentes e incidentes, registros de capacitaciones e inducciones, check list de equipos de protección personal y Formato de Análisis de Trabajo Seguro. Para finalizar se propuso recomendaciones para reducir los accidentes e incidentes en la empresa implementando el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y recibiendo constantes capacitaciones al personal en tema de SSO, mínimo cuatro al año a parte de las capacitaciones de la empresa. En conclusión, se obtuvo como resultado que las hipótesis planteadas fueron aceptadas.

### **Palabras claves:**

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, accidentes e incidentes, capacitaciones e inducciones y equipos de protección personal.

## **ABSTRACT**

The present thesis titled Implementation of the Occupational Health and Safety Management System under the guidelines of Law No. 29783 to reduce accidents and labor incidents was carried out in the company Chingudi Freight Transportation SAC, located in the Constitutional Province of Callao, Lima, Peru. The purpose of the investigation carried out is to implement the SGSST to reduce accidents and labor incidents in the company Chingudi Freight Transportation

S.A.C. We found the population of the records and the incidents carried out in a period of 30 days, the sampling and the equivalent to the size of the population, therefore, the sampling is non-existent. The data for the study were collected using the observation technique, thanks to the help of the children's data collection instruments: accident and incident record, training and induction records, Safe Work Analysis. Finally, recommendations were proposed to reduce accidents and incidents in the company by implementing the Occupational Health and Safety Management System and receive constant training in the personal issue of OHS, at least four years apart from the training of the company. In conclusion, we obtained as a result that the hypotheses were accepted.

### **Keywords:**

Occupational Safety and Health Management System, accidents and incidents, training and induction and personal protection equipment.

## **I.INTRODUCCION**

## **1.1. Realidad problemática**

### **1.1.1. Problemática Global**

La pérdida de las capacidades laborales de los trabajadores y peor aún, el fallecimiento como resultado de accidentes laborales o enfermedades profesionales, pone en riesgo inminente la productividad y la lucha por la estabilidad en el mercado, tanto dentro como fuera.

La OIT (Organización Internacional del Trabajo) calcula que en el mundo ocurre cada año 270 millones de accidentes laborales que son por consecuencia del mismo trabajador. Teniendo como principales víctimas en accidentes mortales a trabajadores que tienen una extensa carrera laboral y, en algunos casos, a trabajadores jóvenes y sin experiencia.

En lo general las empresas han desarrollado ciertos procedimientos para identificar los peligros que ocurren y evaluarlos con personas de experiencia en Seguridad y Salud en el Trabajo; sin embargo, esto no es suficiente para que el Sistema de Gestión SST cumpla con los requerimientos para obtener una certificación internacional de la norma OHSAS 18001.

La empresa que quiera certificarse bajo la norma OHSAS 18001 debe de desarrollar los siguientes pasos:

1. Definir las responsabilidades en cuanto a seguridad y salud en el trabajo.
2. Establecer una política que defina de forma clara el compromiso de la empresa.
3. Identificar los diferentes aspectos de seguridad y salud en el trabajo relativos a las actividades, servicios y productos de la organización.
4. Seguir a raja tabla lo que dice la legislación.
5. Realizar una evaluación de impactos que correspondan a las actividades de los trabajadores.
6. Implementar procedimientos del Sistema de Gestión de SST.
7. Establecer indicadores para medir los procesos.
8. Monitorear la eficiencia del Sistema de Gestión mediante los indicadores.

9. Aplicar acciones correctivas según el análisis realizado y los resultados obtenidos.

El SGSST bajo los lineamientos de la norma OHSAS 18001 posibilita establecer parámetros, con el fin de prevenir los accidentes laborales y las enfermedades y parte del “diagnóstico inicial” de la empresa.

### **1.1.2 Problemática Nacional**

A nivel nacional el porcentaje de accidentes laborales ha ido en aumento, es por ello que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ayuda a poder minimizar los incidentes, accidentes, enfermedades ocupacionales, implantando un clima laboral seguro y confiable para el centro de labores, obteniendo el desarrollo humano y económico del país, ejecutando los procedimientos y normativas que nos indica la Ley N° 29783 de seguridad y salud en el trabajo; y su D.S. 005-2012-TR.

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como finalidad fomentar una cultura de “prevención de riesgos laborales” a través del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, deben velar por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia para mantener una adecuada aplicación de la norma.

En el año 2011 se difundió mediante el diario El peruano la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, norma que fue aceptada de manera positiva en la población, destacando en ello que su difusión muestra un enorme esfuerzo para fortalecer el sistema de prevención de riesgos en el trabajo en el Perú.

En el año 2012 se anunció el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, donde se aceptó el Reglamento de la Ley N° 29783, este anula el DS.009-2005-TR, Reglamento de SST, la R.M. N° 148-2007-TR, Reglamento de Constitución y Funcionamiento del Comité y Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, y el D.S. 012-2010- TR.

Dentro de la Ley de SST y su reglamento, hallamos que el empleador, sea de una empresa pública o privada, debe de seguir y ejecutar requisitos, como implantar una política y objetivos, reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, Identificación de Peligros Evaluación de Riesgos – Medidas de control, Mapa de Riesgos, Planificación de las actividades preventivas que comprende:

1. Política y objetivos
2. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo
3. Identificación de Peligros Evaluación de Riesgos – Medidas de control
4. Mapa de Riesgos
5. Planificación de las actividades preventivas; comprende:
  - a. Programa Anual de SST: Programa de SST, Programa de capacitación y entrenamiento, Programa del servicio de SST.
  - b. Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo.
  - c. Exámenes Médicos Ocupacionales.
  - d. Matriz IPER.
  - e. Asignación de recursos
  - f. Capacitaciones, charlas, seminarios: formación de los trabajadores en materia preventiva.
  - g. Programa Anual: Acciones preventivas/Acciones preventivas
  - h. Evaluación de Riesgos: Determinación de acciones requeridas por los riesgos identificados y evaluados.
6. Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **1.1.3. Problemática Local**

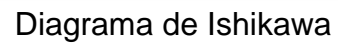
La empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. es una empresa dedicada al servicio de transporte de carga a nivel nacional, labora desde hace 7 años, se encarga de transportar todo tipo alimentos y objetos que el empleador solicite bajo una supervisión previa. El centro administrativo de la empresa está ubicado en Av. Elmer Faucett N. ° 6000 Urb. 200 Millas – Callao.

Al analizar la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. se evidenciaron altos porcentajes de accidentes, riesgos ergonómicos, falta de EPP a los trabajadores,

falta de capacitaciones a los conductores y administrativos, falta de señalizaciones, etc. No existen medidas de control que ponga un alto a los riesgos laborales que se presentan, poniendo en clara evidencia el desconocimiento sobre la Ley N.º 29783 de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

A continuación, se presentará un diagrama de Ishikawa para poder visualizar los principales problemas dentro de la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C.





Luego de la identificación de los problemas en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. se realizó un diagrama de Pareto (Figura 1) para poder identificar el problema con mayor frecuencia. Los datos recopilados fueron facilitados por parte de la administración y el coordinador de transporte, datos que fueron utilizados para poder obtener cuales son los problemas que se presentan en la empresa. Se pudo observar que gran parte de los problemas se encuentran en los conductores y personal administrativo de la empresa. Los resultados brindan en concordancia con la evaluación realizada en el área, por lo que se obtienen los siguientes esquemas:

**Figura 2**

Elaboración propia	Matriz de correlación																	
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	Puntaje	Posición	Pondera do
	C1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	<b>1</b>	14
	C2	0		1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	<b>3</b>	11
	C3	0	0		0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	<b>12</b>	3
	C4	0	1	1		1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	9	<b>4</b>	10
	C5	0	0	1	0		1	0	0	0	1	1	1	1	1	7	<b>7</b>	8
	C6	0	0	1	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	<b>13</b>	1
	C7	0	0	1	1	1	1		1	0	1	1	0	0	0	7	<b>8</b>	8
	C8	0	0	1	0	1	1	0		0	1	0	0	0	0	4	<b>10</b>	4
	C9	0	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	12	<b>2</b>	13
	C10	0	0	0	0	0	1	0	0	0		0	0	0	0	1	<b>14</b>	1
	C11	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1		0	0	0	3	<b>11</b>	3
	C12	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1		0	1	6	<b>9</b>	7
	C13	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1		1	8	<b>5</b>	9
	C14	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0		7	<b>6</b>	8
																91		100

**Matriz de correlación de causas**

De la matriz de correlación de causas que se muestra en la Figura 2, se determina la frecuencia por cada causa, de la causa 1 y 2 (Gerencia sin conocimiento sobre el SGSST e Inexistencia de EPP y extintores) se obtiene la mayor frecuencia, también se genera un porcentaje ponderado, todo como base para la elaboración del Diagrama de Pareto.

**Tabla 1**

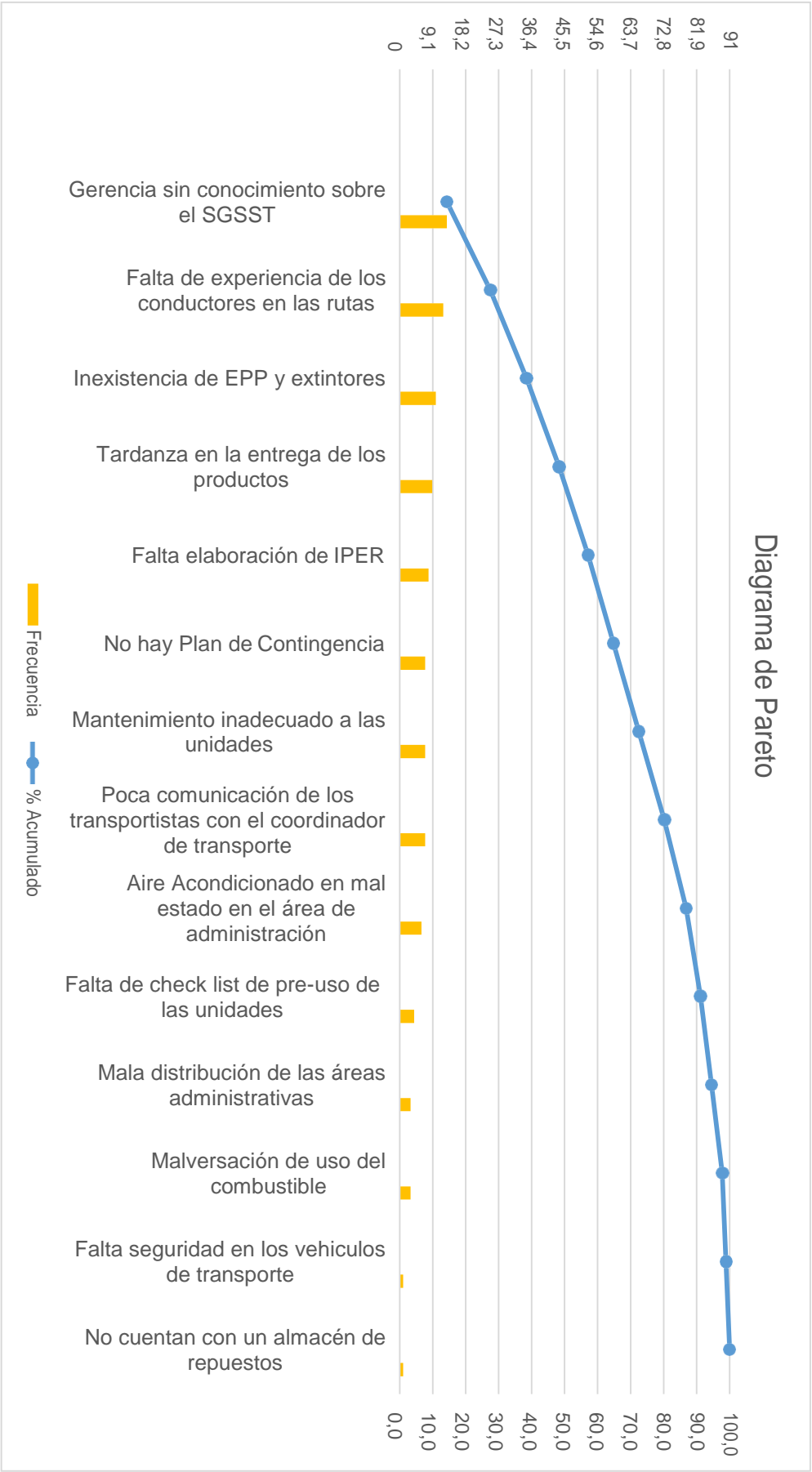
	Causas	Frecuencia	% Acumulado	% Ponderado
P1	Gerencia sin conocimiento sobre el SGSST	13	14.3	14.3
P9	Falta de experiencia de los conductores en las rutas	12	27.5	13.2
P2	Inexistencia de EPP y extintores	10	38.5	11.0
P4	Tardanza en la entrega de los productos	9	48.4	9.9
P13	Falta elaboración de IPER	8	57.1	8.8
P14	No hay Plan de Contingencia	7	64.8	7.7
P5	Mantenimiento inadecuado a las unidades	7	72.5	7.7
P7	Poca comunicación de los transportistas con el coordinador de transporte	7	80.2	7.7
P12	Aire Acondicionado en mal estado en el área de administración	6	86.8	6.6
P8	Falta de check list de pre-uso de las unidades	4	91.2	4.4
P11	Mala distribución de las áreas administrativas	3	94.5	3.3
P3	Malversación de uso del combustible	3	97.8	3.3
P6	Falta seguridad en los vehículos de transporte	1	98.9	1.1
P10	No cuentan con un almacén de repuestos	1	100	1.1
		91		100

**Frecuencia de causas**

**Elaboración propia**

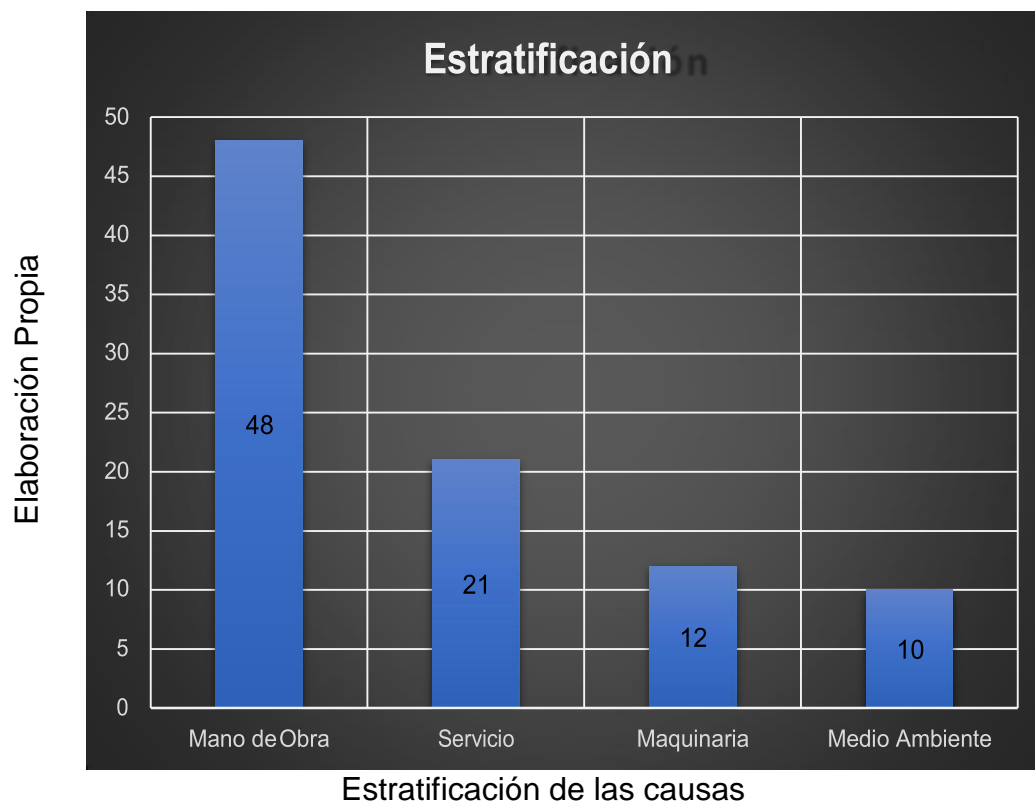
A partir de la Tabla 1 se pudo evidenciar como principal causa “Gerencia sin conocimiento sobre el SGSST . Causando preocupación, dado que si los altos mandos desconocen del tema mucho menos lo impartirán en el personal que está más expuesto a un accidente laboral. A continuación, se presentará el diagrama de Pareto realizado en el programa Microsoft Excel para obtener los resultados finales, a partir de la frecuencia de las causas.

Figura 3



Debido a esto, se concluye que estas causas son las de mayor incidencia tienen. A partir de ello se realizó la estratificación de las causas para clasificarlas en cuatro estratos, los cuales son mano de obra, servicio, maquinaria y medio ambiente.

Figura 4



La presente tesis se enfocará en la línea de Investigación de Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, presentando como propuesta la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783.

## 1.2. Trabajos Previos

Luego de escudriñar en los trabajos previos realizadas con respecto al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se ha encontrado algunas investigaciones que tienen relación con nuestro objetivo de investigación y estas son:

## **121. Trabajos Internacionales**

MONTERROSO, Ana. Diseño e implementación de un Manual de Seguridad e Higiene Industrial para la planta de operación de PROLACSA. Tesis (Título de Ingeniera Industrial). Guatemala. Universidad San Carlos de Guatemala. 2007. La falta de políticas y conocimiento de las normas vigentes de seguridad e higiene industrial falta de señalización en las tuberías son los principales problemas dentro de la planta de operación de PROLACSA. La protección de los trabajadores es primordial dentro de la empresa, ya que se trabaja con vapor y esto es un riesgo de accidente permanente. La importancia de la supervisión periódica del manual, por el área de seguridad e higiene industrial, el comité de seguridad industrial y la administración de la planta de operación de PROLACSA, con el objetivo de actualizar y normalizar las normas y reglamentos y eliminar todo lo que se considere inservible. Y para esto es necesario implementar el manual de seguridad e higiene industrial y cuidar el cumplimiento de las Normas, con el fin de tener un ambiente laboral seguro para los trabajadores de la empresa.

ESPINOZA, Luis y CAÑARTE, Paúl. Diseño del Sistema de OHSAS para una empresa procesadora de alimentos. Tesis (Título de Ingeniero de Alimentos). Ecuador. Escuela Superior Politécnica del Litoral. 2009. El principal objetivo de la presente investigación fue implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en Comercial molinera San Luis. Para esto se tuvo que realizar trabajo de campo para observar las instalaciones y el proceso, con el propósito de tomar notas para identificar cuáles eran los riesgos potenciales en el proceso de Gestión de SST. A través del diseño del sistema OHSAS para la empresa procesadora de alimento, el autor nos da a conocer que las labores de revisión por parte de la dirección serán más admisibles y sostenible, dado que contará con una guía para aplicar la mejora continua. Sugiriendo la revisión y actualización de la política, la actualización de la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

GUIO, Zul y MENESES, Omaira. Implementación de un Sistema de Gestión de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial en las bodegas ATEMCO Ltda Ipiales. Tesis (Especialización Gerencia Salud Ocupacional). Colombia. Universidad CES

Medellín. 2011. La presente investigación busca interrelacionar los principios esenciales que posibilitan constituir la competitividad de una organización industrial de rubro manufacturero. La implementación de un SGSST permitió un mejor funcionamiento de la empresa de almacenamientos alimenticios, industriales tipo importación y exportación, aumento de la productividad, un mejor ambiente social y un cambio en la calidad de los trabajadores. En el ámbito de Seguridad y Salud en el Trabajo, toda empresa debe velar por el bienestar de sus trabajadores, ya que es un pilar fundamental y el recurso más importante para poder lograr los requerimientos de todos los clientes. Las empresas cada vez son más competitivas, por lo tanto, se debe de contar con métodos efectivos de trabajo, para así tener un mejor desempeño a nivel nacional e internacional.

GUERRERO, Banner. Mejoramiento continuo de los Procesos de Seguridad Ocupacional en la Planta de Embutidos del Centro de Operaciones Guayaquil, por medio de una Guía basado en la Norma OHSAS 18001. Tesis (Magíster en Sistemas Integrados de Gestión de la calidad, Ambiente y Seguridad). Ecuador. Universidad Politécnica Salesiana. 2015. El autor se propuso hacer un Plan de Acción como guía para que así la planta de embutidos del centro de operaciones de Guayaquil determine su Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, basado en la norma OHSAS 18001. La presente tesis tuvo un proceso para el diseño del plan de acción, los cuales fueron: hacer una lista de verificación y luego cotejarla con la norma OHSAS 18001 para luego obtener la línea base del área en estudio. Entre los resultados obtenidos se encontró que el porcentaje del cumplimiento de la norma OHSAS 18001:2007 fue de 34%. Por lo que se recomienda actividades como capacitaciones, auditorias, etc., las cuales servirán para lograr un óptimo cumplimiento de la norma en vigencia.

TRUJILLO, Sandra. Apoyo en el proceso de implementación del Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo OHSAS 18001, en la empresa de productos alimenticios Alpina S.A. Tesis (Magister en Salud y Seguridad en el Trabajo). Colombia. Universidad Nacional de Colombia. 2011. La demanda de las empresas por contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional, la cual sea reconocida a nivel mundial, despertó el interés de la empresa en implementarlo. En el Perú es obligatorio que las empresas cumplan



con la normativa actual, dado que de esta manera contribuyen a que los trabajadores tengan un ambiente de labor seguro y de calidad. El autor luego de lo realizado inquirió sus conocimientos en la normativa legal de Salud Ocupacional, adquiriendo experiencias en análisis de políticas de Seguridad y Salud Ocupacional, lo que le da la oportunidad de hacer consultorías en empresa que requieran implementar el proceso de Seguridad y Salud Ocupacional.

## **122 Trabajos Nacionales**

VALVERDE, Leslie. Propuesta de un Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para las áreas operativas y de almacenamiento en una empresa procesadora de vaina de Tara. Tesis (Título de Ingeniera Industrial). Perú. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. 2011. La propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa procesadora de vaina de Tara, tiene como principales actividades la elaboración de polvo y goma de Tara, y almacenamiento de materia prima, sub productos y productos terminados. Como parte de la implementación del SGSST, el compromiso por parte de la alta dirección de la empresa con el sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional es el paso inicial y principal para ejecutar la implementación del SGSST, ya que la guía, base e involucramiento de los que toman las decisiones son primordialmente para la implementación y éxito del mismo. El autor en esta tesis hace muestra de ello, ya que, partiendo de los altos mandos, la concientización hacia todo el personal será de manera óptima y facilitaría la importancia del sistema de gestión.

RODRIGUEZ, Nadya. Propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional para una empresa del Sector de Mecánica Automotriz. Tesis (Título de Ingeniera Industrial). Perú. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. 2014. El elevado costo por el incremento del número de accidentes y enfermedades ocupacionales en el sector de mecánica automotriz llevaron a la empresa de tomar la decisión de optar por el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional. Una de las actividades a desarrollar es la capacitación previa al trabajo a realizar es fundamental para la prevención de accidentes dentro del proceso que se realiza. A través de la propuesta que hace el autor a la empresa del sector de Mecánica

Automotriz también podemos conocer el modelo tricondicional, que es la Seguridad y Salud en el trabajo basado en el comportamiento que se requiere para una previa implementación del proceso de gestión de seguridad, las cuales plantean que el trabajador debe PODER, SABER Y QUERER trabajar seguro.

GUTIERREZ, Pablo. Desarrollo de un Sistema de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa de formulación y envase de productos fitosanitarios. Tesis (Magister en Ingeniera Industrial con mención en gestión industrial). Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2013. El objetivo del presente trabajo de investigación fue diseñar e implementar un Sistema de Gestión que integre los componentes ambientales y de seguridad y salud en el trabajo. A través de la propuesta se pudo conocer lo beneficioso que puede ser una implementación Sistema de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, sobre todo en el aspecto económico, ya que avala la inversión realizada por parte de la empresa. Es difícil poder calcular las sanciones económicas por el incumplimiento legal en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo y también cuantificar los accidentes que puedan ocurrir, pero es importante tener en cuenta el ahorro que se obtendría al tratar oportunamente estas faltas.

RUIZ, Carina. Propuesta de un plan de seguridad y salud para obras de construcción. Tesis (Título de Ingeniera Civil). Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú. 2008. La conducta del recurso humano de la empresa es fundamental para el éxito y desarrollo de un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, es por ello que en muchas empresas a pesar de tener un SGSST implementado no logran obtener los resultados deseados y en la presente tesis podemos ver que los trabajadores no muestran el interés debido a las capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo, o piensan que no es relevante, ya que son trabajadores que tienen más años cumpliendo sus labores y no le ha pasado nada. Por lo cual es importante que comprendan el beneficio de las capacitaciones y el porqué de su realización.

CARRASCO, Mario. Propuesta de implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo en el área de inyección de una empresa fabricante de productos plásticos. Tesis (Título de Ingeniera Industrial). Perú. Pontificia

Universidad Católica del Perú. 2012. La implementación adecuada del SGSST permitió mejorar las condiciones de los trabajadores en cuanto a la protección de su seguridad y salud, así como por la prevención ante la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales. El presente trabajo de investigación nos aportó la importancia que se debería de poner en la evaluación inicial en la empresa sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que cada accidente representa una falencia en el sistema y en caso no se tomen las correcciones adecuadas, las probabilidades de que vuelva a ocurrir será alta.

SARANGO, Ibbeth. Plan de Gestión de Seguridad y Salud en la construcción de una ciudad. Tesis (Título de Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial). Perú. Universidad Nacional de Ingeniería. 2012. La siguiente tesis nos muestra que gran parte de los riesgos laborales en los trabajos de construcción inicia desde la mala planificación que existe. Una obra necesita siempre de una planificación previa por cada operación a realizar. La importancia del Plan de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional fue pieza fundamental al inicio, ya que los índices de frecuencia y severidad en la obra fueron relativamente bajos, a pesar de haber 15000 personas en promedio los accidentes fueron de tipo leve. La propuesta del autor fue brindar criterios y herramientas para la elaboración e implementación de un Plan de Gestión de Seguridad y Salud para obras de construcción. En base a la implementación se obtuvo como resultados un porcentaje de cumplimiento de 98%.

ALEJO, Dennis. Implementación de un sistema de Gestión en Seguridad y Salud ocupacional en el rubro de Construcción de carreteras. Tesis (Título de Ingeniero Civil). Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú. 2012. Mediante esta tesis podemos percibir que la ejecución de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional podría resultar una labor difícil; sin embargo, proteger la salud del principal recurso de la empresa que son los trabajadores es muy importante, por otro lado una empresa con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional implementado toma cierta ventaja sobre las empresas que no lo tienen, dado que al contar con ello hace un reflejo del buen cuidado del recurso humano y de la buena práctica en materia de seguridad y salud ocupacional. La implementación de un SGSSO puede resultar un trabajo duro, sin embargo, las

pérdidas económicas y la protección de los trabajadores sobre todo siempre será muy importante.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Variable Independiente)**

Asfahl (2010), nos indica que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es un grupo de elementos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarias para alcanzar dichos objetivos. Relacionados con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre las buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos, así como promoviendo la competitividad de las empresas.

El sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo instaurar un ambiente global de prevención de riesgos laborales, para lo cual no solo las empresas deben de seguir un control sobre se ello, sino que el trabajador conozca y adopte medidas de prevención en el mismo.

Las etapas del Sistema de Gestión normado por la Ley N° 29783 son los siguientes:

- Política
- Organización
- Planificación y aplicación
- Evaluación
- Acción para la mejora continua

Una de las responsabilidades que tiene la empresa es brindar mínimo cuatro (04) capacitaciones al año en horario laboral, estas capacitaciones deben ser sobre temas de seguridad y salud en el trabajo, disposición que el trabajador debe de asumir obligatoriamente sobre seguridad y salud ocupacional. También se debe de manejar registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Lo registros deben de ser de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes ocurridos en el trabajo, etc. Estos se mantendrán por un periodo de

diez años. En el caso de “enfermedades profesionales”, el registro de este se mantendrá en un periodo de veinte años. La elaboración de estos registros lo deberá de hacer el comité o supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Otros de los puntos a llevarse a cabo son:

- ✓ El mapa de riesgos de la empresa, el cual debe ser colocado en un lugar visible.
- ✓ Auditorias independientes del Sistema de Gestión
- ✓ Exámenes médicos a los trabajadores que se deberá de realizar antes, durante y al término del contrato.

Si el empleador incumple su deber de prevención, éste genera la obligación de pagar una indemnización a las víctimas o a sus derechohabientes de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, la misma que será determinada, previa visita inspectora por el Ministerio del Trabajo. Ley N° 28783 (2011).

Luego de lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el empleador no opta por implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, este debe de hacerse completamente responsable en caso ocurra algún accidente de trabajo o enfermedades profesionales. A parte de ello el trabajador afectado deberá de recibir una indemnización.

#### **A. Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”**

La Ley que tiene por objeto promover una cultura de prevención de riesgos laborales a través del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, deben velar por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia Ley N° 28783 (2011).

La presente ley fue hecha para tener un mayor control de los riesgos laborales, mediante una educación de “prevención de riesgos” que debe ser infundida de manera obligatoria en toda empresa que tenga a cargo trabajadores y a partir de

ello, puedan laborar en un ambiente seguro, reduciendo el índice de riesgos laborales y una gran pérdida económica para la empresa.

Entre sus principales principios resaltan:

### **Principio de Prevención**

El empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores. Debe considerar factores sociales, laborales y biológicos, diferenciados en función del sexo, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en la salud laboral. Villalobos (2015).

La empresa garantiza dentro de sus instalaciones, las condiciones que protejan la vida, salud y bienestar de los trabajadores, y de aquellas personas que prestan servicios o se encuentran dentro del establecimiento.

### **Principio de Responsabilidad**

El empleador asume las implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole a consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra el trabajador en el desempeño de sus funciones o a consecuencia de él, conforme a las normas vigentes. Villalobos (2015).

La empresa responde completamente a todo cargo, por consecuencia de un accidente laboral o enfermedad profesional, de acuerdo a las normas en vigencia el trabajador afectado debe de recibir una indemnización por parte de la empresa.

### **Principio de Cooperación**

El Estado, los empleadores y los trabajadores, y sus organizaciones sindicales establecen mecanismos que garanticen una permanente colaboración y coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo. Villalobos (2015).

En conjunto del empleador y los trabajadores con el estado se debe de tener como principal objetivo el cuidado de los trabajadores, por lo tanto, la colaboración entre entidades es primordial para el desarrollo de este.

### **Principio de Información y Capacitación**

Las organizaciones sindicales y los trabajadores reciben del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la tarea a desarrollar, con énfasis en lo potencialmente riesgoso para la vida y salud de los trabajadores y su familia. Villalobos (2015).

La empresa tiene la obligación de capacitar en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo a sus trabajadores con un mínimo de cuatro capacitaciones al año.

### **Principio de Gestión Integral**

Todo empleador promueve e integra la gestión de la seguridad y salud en el trabajo a la gestión general de la empresa. Villalobos (2015).

De acuerdo a lo establecido por el estado, toda empresa debe de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, a partir de ello si la entidad no adopta las medidas preventivas necesarias, este será reprimido con privación de su libertad entre dos y cinco años.

### **Principio de Protección**

Los trabajadores tienen derecho que la empresa y el estado donde estén trabajando les aseguren las condiciones de un estado de vida saludable, física, mental y socialmente. Las mencionadas condiciones deben optar a:

- a) Que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable.
- b) Que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar y la dignidad de los trabajadores y ofrezcan posibilidades reales para el logro de los objetivos personales de los trabajadores. Reglamento de la Ley N°29783 (2012).

La entidad está en la obligación de brindar un ambiente saludable y seguro, donde sus trabajadores sientan que estén laborando en buenas condiciones, lo cual permitirá aumentar la productividad.

Según la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (2011), establece disposiciones, las cuales deben ser seguidas por el empleador para que sea responsable del cumplimiento de la legislación brindada por esta Ley. A continuación, algunos de los artículos de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## **TITULO I – DISPOSICIONES GENERALES**

### **Artículo 1°. Objeto de la ley**

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Para ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia.

### **Artículo 2°. Ámbito de aplicación**

Nos muestra que la aplicación de esta ley incluye a toda persona bajo modalidad formativa y a los trabajadores autónomos, También incluye a toda persona que, sin prestar servicios, se encuentre dentro del centro de labor.

## **TITULO II - POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

### **Artículo 4. Objeto de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo**

El Estado, en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores, tiene la obligación de formular, poner en práctica y reexaminar periódicamente una Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo que tenga por objeto prevenir los accidentes y los daños para la salud que sean consecuencia del trabajo, guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo, reduciendo al mínimo, en la medida en que sea



razonable y factible, las causas de los riesgos inherentes al medio ambiente de trabajo.

## **TITULO IV – SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

### **CAPITULO 1. Principios**

#### **Artículo 17. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

El empleador debe adoptar un enfoque de sistema de gestión en el área de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con los instrumentos y directrices internacionales y la legislación vigente.

#### **Artículo 18. Principios del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se rige por los siguientes principios:

- a) Asegurar un compromiso visible del empleador con la salud y seguridad de los trabajadores.
- b) Lograr coherencia entre lo que se planifica y lo que se realiza.
- c) Propender al mejoramiento continuo, a través de una metodología que lo garantice.
- d) Mejorar la autoestima y fomentar el trabajo en equipo a fin de incentivar la cooperación de los trabajadores.
- e) Fomentar la cultura de la prevención de los riesgos laborales para que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y pro actividad, promoviendo comportamientos seguros.
- f) Crear oportunidades para alentar una empatía del empleador hacia los trabajadores y viceversa.
- g) Asegurar la existencia de medios de retroalimentación desde los trabajadores al empleador en seguridad y salud en el trabajo.

- h) Disponer de mecanismos de reconocimiento al personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud laboral.
- i) Evaluar los principales riesgos que puedan ocasionar los mayores perjuicios a la salud y seguridad de los trabajadores, al empleador y otros.
- j) Fomentar y respetar la participación de las organizaciones sindicales -o, en defecto de estas, la de los representantes de los trabajadores- en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.

### **Artículo 21. Las medidas de prevención y protección del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

Las medidas de prevención y protección dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se aplican en el siguiente orden de prioridad:

- a) Eliminación de los peligros y riesgos. Se debe combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual.
- b) Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.
- c) Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.
- d) Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.
- e) En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.

#### **1.3.1.1. Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

##### **I Revisión documentaria según Art. 32° D.S. N° 005-2012-TR; Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- 1. Política y objetivos
- 2. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo

3. Identificación de Peligros Evaluación de Riesgos – Medidas de control
4. Mapa de Riesgos
5. Planificación de las actividades preventivas, comprende:
  - a. Programa Anual de SST: Programa de SST, Programa de capacitación y entrenamiento, Programa del servicio de SST.
  - b. Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo.
  - c. Exámenes Médicos Ocupacionales.
  - d. Matriz IPER.
  - e. Asignación de recursos
  - f. Capacitaciones, charlas, seminarios: formación de los trabajadores en materia preventiva.
  - g. Programa Anual: Acciones preventivas/Acciones preventivas
  - h. Evaluación de Riesgos: Determinación de acciones requeridas por los riesgos identificados y evaluados.
6. Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**I. Revisión de Registros Obligatorios según Art. 33° D.S. N° 005-2012-TR; Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

1. Registro de Accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes.
2. Registro de Exámenes Médicos Ocupacionales.
3. Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales, y factores de riesgo disergonómicos.
4. Registro de Inspecciones Internas de SST.
5. Registro de Estadística de seguridad y salud.
6. Registro de equipos de seguridad o emergencia.
7. Registro de Inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
8. Registro de auditorias

#### **■ Revisión de Procedimientos de Trabajo según Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

1. Procedimiento de Matriz Legal
2. Procedimiento de identificación y evaluación de requisitos legales.
3. Procedimiento de Preparación y respuesta ante emergencias
4. Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas
5. Procedimiento de Equipos de Protección Personal
6. Procedimiento de Control de Documentos.
7. Procedimiento de Control de Registros.
8. Procedimiento de Auditoria Internas
9. Procedimiento contra hostigamiento sexual.
10. Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro de las actividades de la empresa
11. Otros:
  - ATS: Análisis de Trabajo Seguro
  - MSDS: Fichas de Datos de Seguridad.

#### **■ Revisión de Monitoreos Ocupacionales y Ambientales.**

1. Procedimientos de trabajo.
2. Informe de Monitoreos ocupacionales.
3. Programa de Levantamiento de observaciones de Informe de Evaluación de Monitoreo Ambientales.

#### **■ Programa de Salud Ocupacional:**

1. IPERC debe estar revisado por el Médico Ocupacional.
2. Programa de Salud Ocupacional
3. Procedimiento de Trabajo

**VI Actas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por el DS N° 005-2012-TR:**

1. Convocatoria al proceso de elección de los candidatos de los trabajadores del comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
2. Carta presentando la candidatura al proceso de elección del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. Lista de candidatos de los trabajadores inscritos para ser elegidos representantes de los titulares y suplentes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Padrón electoral del proceso de elección de candidatos de los representantes de los trabajadores titulares y suplentes.
5. Acta de inicio del proceso de votación para la elección de los trabajadores inscritos.
6. Acta de conclusión del proceso de votación para la elección de los trabajadores inscritos.
7. Acta de instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
8. Acta de reunión ordinaria del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
9. Anexo: Formato de votación

**VI Recomendaciones según Art. 30° ° D.S. N° 005-2012-TR; Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

1. Recomendaciones en el contrato de trabajo según perfil de puesto.

**1.3.1.2. Dimensiones de la Variable Independiente**

**A. INDICE DE FRECUECIA (IF)**

Utilizaremos esta fórmula para indicar la cantidad de accidentes por lesiones incapacitantes, los que han ocasionado un tiempo de descanso superior a una jornada.

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ de accidentes de trabajo} \times K}{HHT}$$

El factor K es un número que podemos tomar como base para el índice de frecuencia.

$$K = 200000$$
$$(100 * 8 * 250)$$

$$HHT = \# \text{ trabajadores } * \# \text{ horas } * \# \text{ días } * \# \text{ semanas}$$

Por cada 200000 HHT, en un periodo establecido.

#### **B. INDICE DE SEVERIDAD (IS)**

El índice de severidad nos expresará los días perdidos según el evento. Se medirá mediante los días perdidos por "k" entre Horas-Hombre-Trabajadas.

$$IS = \frac{\text{Número de Días perdidos} \times K}{HHT}$$

### **1.3.2. Accidentes e Incidentes Laborales (Variable Dependiente)**

#### **Accidentes Laborales**

Según Hinojosa (2013), es toda lesión orgánica o perturbación funcional inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo, cualesquiera que sea el lugar y el tiempo en que se presente.

Acción repentina que causa una lesión orgánica, invalidez o muerte al trabajador por causa o con ocasión del trabajo, lo cual impide que este siga realizando posteriormente sus obligaciones.

#### **Incidentes Laborales**

El incidente es todo suceso acaecido en el curso del trabajo, sin que nadie sufra lesiones corporales. Las lesiones, dolencias y enfermedades relacionadas con el trabajo son efectos negativos en la salud resultantes de una exposición en el

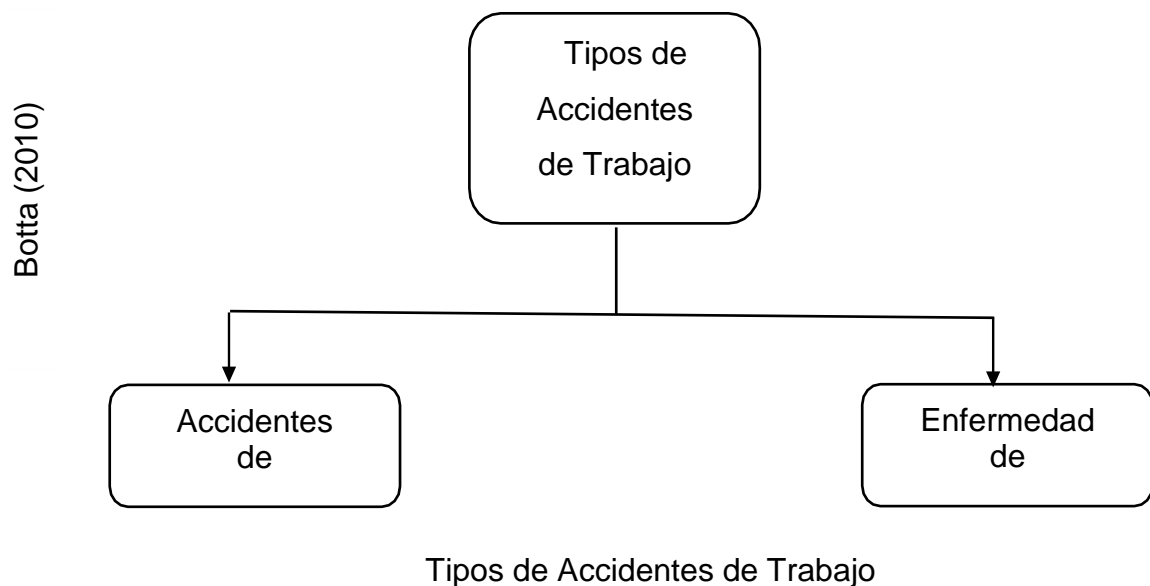
trabajo a factores químicos, físicos, psicosociales o relativos a la organización del trabajo.” (Fernández Florentino, 2010, p. 195)

Es un acontecimiento no deseado, que bajo distintas circunstancias esta pudo haber resultado en lesión de la persona. Podría llamarse también un “Casi Accidente”

#### 1.3.2.1. Tipos de Accidentes de Trabajo

Los accidentes de trabajo se clasifican en dos grandes grupos: Accidente de Trabajo y Enfermedad de Trabajo, siendo esta última no directamente un accidente, pero parten desde el mismo punto general de “accidente”. Ambos terminan en un daño.

**Figura 5: Tipos de Accidentes de Trabajo**



#### 1.3.2.2. Teorías de las causas de los accidentes

Primero entendamos, ¿Qué es un accidente? Es toda lesión o perturbación funcional inmediata o posterior, ocasionada repentinamente en acción o con motivo del trabajo.

“Los accidentes se definen como sucesos imprevistos que producen lesiones, muertes, pérdidas de producción y daños en bienes y propiedades. Es muy difícil prevenirlos si no se comprenden sus causas” (RAOUF, 1998).

## **A. Teoría del dominó**

HEINRICH, Herbert (1931), quien desarrollo esta teoría, el 88% de los accidentes están provocados por actos humanos peligrosos, el 10%, por condiciones peligrosas y el 2 % por hechos fortuitos. Propuso una “secuencia de cinco factores en el accidente”, en la que cada uno actuaría sobre el siguiente de manera similar a como lo hacen las fichas de dominó, que van cayendo una sobre otra. He aquí la secuencia de los factores del accidente:

- Antecedentes y entorno social
- Fallo del trabajador
- Acto inseguro unido a un riesgo mecánico y físico
- Accidente
- Daño o lesión

HEINRICH, Herbert (1931), propuso que, del mismo modo en que la retirada de una ficha de dominó de la fila interrumpe la secuencia de caída, la eliminación de uno de los factores evitaría el accidente y el daño resultante, siendo la ficha cuya retirada es esencial la número 3. Si bien Heinrich no ofreció dato alguno en apoyo de su teoría, ésta presenta un punto de partida útil para la discusión y una base para futuras investigaciones.

## **B. Teoría de la causalidad múltiple**

La teoría de la causalidad múltiple defiende que, por cada accidente, pueden existir numerosos factores, causas y sub causas que contribuyan a su aparición, y que determinadas combinaciones de éstos provocan accidentes. De acuerdo con esta teoría, los factores propicios pueden agruparse en las dos categorías siguientes:

- **De comportamiento.** En esta categoría se incluyen factores relativos al trabajador, como una actitud incorrecta, la falta de conocimientos, una condición física y mental inadecuada.



- **Ambientales.** En esta categoría se incluye la protección inapropiada de otros elementos de trabajo peligrosos y el deterioro de los equipos por el uso y la aplicación de procedimientos inseguros.

La principal aportación de esta teoría es poner de manifiesto que un accidente pocas veces, por no decir ninguna, es el resultado de una única causa o acción.

### **C. Teoría de la casualidad pura**

De acuerdo con ella, todos los trabajadores de un conjunto determinado tienen la misma probabilidad de sufrir un accidente. Se deduce que no puede discernirse una única pauta de acontecimientos que lo provoquen. Según esta teoría, todos los accidentes se consideran incluidos en el grupo de hechos fortuitos de Heinrich y se mantiene la inexistencia de intervenciones para prevenirlos.

### **D. Teoría de la transferencia de energía**

Sus defensores sostienen que los trabajadores sufren lesiones, o los equipos daños, como consecuencia de un cambio de energía en el que siempre existe una fuente, una trayectoria y un receptor. La utilidad de la teoría radica en determinar las causas de las lesiones y evaluar los riesgos relacionados con la energía y la metodología de control. Pueden elaborarse estrategias para la prevención, la limitación o la mejora de la transferencia de energía. El control de energía puede lograrse de las siguientes formas:

- Eliminación de la fuente
- Modificación del diseño o de la especificación de los elementos del puesto de trabajo.
- Mantenimiento preventivo

La trayectoria de la transferencia de energía puede modificarse mediante:

- Aislamiento de la trayectoria
- Instalación de barreras
- Instalación de elementos de absorción
- Colocación de aislantes

La adopción de las medidas siguientes puede ayudar al receptor de la transferencia de energía:

- Limitación de la exposición
- Utilización de equipo de protección individual

### **E. Teoría de los síntomas frente a las causas**

No es tanto una teoría cuanto una advertencia que debe tenerse en cuenta si se trata de comprender la causalidad de los accidentes. Cuando se investiga un accidente, se tiende a centrar la atención en sus causas inmediatas, obviando las esenciales. Las situaciones y los actos peligrosos (causas próximas) son los síntomas y no las causas fundamentales de un accidente.

### **F. Estructura de los accidentes**

La creencia de que los accidentes tienen causas y pueden prevenirse nos obliga a estudiar los factores para prevenirlos. Al finalizar estos factores, pueden aislarse las causas primordiales y adoptarse las medidas necesarias para impedir que se repitan.

Las causas esenciales pueden clasificarse en “inmediatas” y “concurrentes”. En el primer caso se trata de actos peligrosos del trabajador y de condiciones de trabajo inseguras. En el segundo, de factores relacionados con la gestión y de las condiciones físicas y mentales del trabajador. Tienen que converger varias de estas causas para que se produzca un accidente. Con todo, es necesario comprender la relación de “causa-efecto” de los factores inductores de accidentes para emprender una mejora continua de los procesos de seguridad.

### **G. Costos Ocultos**

Los costos ocultos son aquellos gastos que no son productivos para el empleador. Se le llama “costo oculto” porque suelen pasar desapercibido en los sistemas contables.

Según Díaz (2014, 40pp) los costos ocultos pueden ser constituidos por los siguientes elementos:

- Tiempo perdido por el trabajador lesionado, aun en el supuesto de que la lesión no sea grave, sino ue amerite tan solo una curación sencilla.
- Costo del tiempo perdido por otros trabajadores, que suspendieron sus labores, ya sea para auxiliar al compañero lesionado, ya sea por curiosidad, ya sea en comentarios posteriores o por otras causas similares.
- Costo del tiempo perdido por los supervisores y otros jefes en seleccionar, preparar y colocar a un nuevo trabajador, investigar la causa del accidente, preparar reportes, estadísticas, etc.
- Costos del tiempo empleado en proporcionar los primeros auxilios al trabajador.
- Costo del daño que el accidente haya producido en la maquinaria.
- Costo debido a la paralización de la producción.
- Costo que representa el trabajo de menor eficiencia.
- Costo de disminución del ritmo normal de trabajo.
- Costo de rentas, amortizaciones.

### 1.3.2.3. Dimensión de la Variable Dependiente

#### A. TASA DE ACCIDENTES

A través de la fórmula que a continuación se presenta, se permitirá expresar en cifras relativas la tasa de accidentes de una empresa.

$$TA = \frac{\text{N.}^{\circ} \text{ de accidentes}}{\text{Promedio de trabajadores}} \times 100 \%$$

Mide la frecuencia de los accidentes por cada 100 trabajadores

#### B. TASA DE INCIDENTES

A través de la siguiente fórmula se permitirá expresar el número de incidentes ocurridos en el trabajo en un periodo determinado de tiempo.

$$TI = \frac{\text{N.}^{\circ} \text{ de incidentes}}{\text{Número total de trabajadores}} \times 100 \%$$

## **1.4. Formulación del Problema**

### **1.4.1. Problema General**

¿De qué manera la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 reducirá los accidentes e incidentes laborales en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017?

### **1.4.2. Problemas Específicos**

¿De qué manera la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 reducirá la tasa de accidentes en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017?

¿De qué manera la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 reducirá la tasa de incidentes en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017?

## **1.5. Justificación del estudio**

Toda industria que tenga personas laborando debe de contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, asegurando así la protección de ellos, contribuyendo de esta manera a lograr un óptimo desempeño, así como la reducción de los costos por accidentes.

### **1.5.1. Justificación de Seguridad y Salud en el Trabajo**

La empresa estará en la obligación de crear espacios para una nueva cultura de prevención de riesgos, una mejor toma de decisiones y responsabilidad de sus trabajadores en temas de gestión de seguridad.

### **1.5.2. Justificación Social**

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo posibilitará a la empresa aumentar las relaciones entre los miembros de las Sociedad e incrementará la aceptación y responsabilidad de ellos con una Buena Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **1.5.3. Justificación Económica**

La presencia de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa permitirá eliminar ciertos costos ocultos en el que incurre al producir un evento que perjudica la integridad del trabajador.

### **1.5.4. Justificación Técnica**

La presente tesis permite mejorar el manejo adecuado de la seguridad y salud de los trabajadores en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. Se enfocará en el análisis de estos aspectos y a partir de los resultados se propondrá técnicas y herramientas que ayuden a corregirlas.

## **1.6. Hipótesis**

### **1.6.1. Hipótesis General**

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 reduce los accidentes e incidentes laborales en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

### **1.6.2. Hipótesis Específicas**

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 reduce la tasa de accidentes en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce la tasa de incidentes en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1. Objetivo General**

Determinar como la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 reducirá los accidentes e incidentes laborales en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

### **1.7.2. Objetivos Específicos**

Determinar como la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 reducirá la tasa de accidentes en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

Determinar como la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 reducirá la tasa de incidentes en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

## **II. METODOLOGÍA**

## **2.1. Diseño de Investigación**

“La investigación en referencia se encuentra bajo el diseño experimental, se manipulan en forma deliberada una o más variables para observar sus defectos en las variables dependientes” (Valderrama, 2015, p176).

El diseño de investigación es experimental y su clase pre - experimental, ya que se aplicará a la variable independiente (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo), para analizar los cambios provocados en la variable dependiente (accidentes e incidentes laborales).

### **2.1.1. Tipo de Investigación**

#### **2.1.1.1. Por su finalidad**

“La investigación aplicada, es también llamada activa, dinámica, o empírica, y que está ligada a la investigación básica, dado que depende de sus descubrimientos y aportes teóricos para la solución del problema” (Valderrama, 2015, p164).

La presente investigación será aplicada, dado que se va implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para obtener un resultado beneficioso ya que se tomará la teoría existente para solucionar los problemas prácticos dentro de la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C.

#### **2.1.1.2. Por su nivel**

“Los estudios descriptivos permiten detallar situaciones y eventos, es decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se sometido a análisis” (Sampieri, 1998, p60).

Esta investigación es descriptiva, porque busca precisar características fundamentales de las variables que interviene en la investigación para reducir los accidentes e incidentes laborales, aplicando la variable independiente (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo).



## **2.2. Variables, Operacionalización**

### **2.2.1. Definición conceptual de las variables**

Una definición conceptual trata a la variable con otros términos. Se tratan de definiciones de diccionarios o de libros especializados (Kerlinger y Lee, 2002), y cuando describen la esencia o las características de una variable, objeto o fenómeno se les denomina definiciones reales (Reynolds, 1986). Estas últimas constituyen la adecuación de la definición conceptual a las necesidades prácticas de la investigación.

#### **2.2.1.1. Variable Independiente: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

“Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarias para alcanzar dichos objetivos.” (Asfahl, 2009, 230p).

#### **2.2.1.2. Variable Dependiente: Accidentes Laborales**

“Es toda lesión orgánica o perturbación funcional inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo, cualesquiera que sea el lugar y el tiempo en que se presente” (Hinojosa, 2013, 4p).

Tabla 2

VARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
INDEPENDIENTE	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarias para alcanzar dichos objetivos. (ASFAHL, 2009, 230p)	La presente ley fue hecha para tener un mayor control de los riesgos laborales, mediante una educación de "prevención de riesgos" que debe ser infundida de manera obligatoria en toda empresa que tenga a cargo trabajadores.	Índice de Frecuencia (IF)	$IF = \frac{\text{Nº de accidentes de trabajo}}{\text{HHT}} \times K$	Razón
				Índice de Severidad (IS)	$IS = \frac{\text{Número de Días perdidos}}{\text{HHT}} \times K$	Razón
DEPENDIENTE	Accidentes e Incidentes Laborales	Accidente, es toda lesión orgánica o perturbación funcional inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo, cualesquiera que sea el lugar y el tiempo en que se presente. (HINOJOSA, 2013, 4p). Incidente es todo suceso acaecido en el curso del trabajo, sin que nadie sufra lesiones corporales (FLORENTINO, 2010, 195p)	Accidente, es una acción repentina que causa daño al trabajador en su área de labor. Lo cual impide que este siga realizando posteriormente su obligaciones. Incidente, es un acontecimiento no deseado, que bajo distintas circunstancias esta pudo haber resultado en lesión de la persona.	Tasa de Accidentes (TA)	$TA = \frac{\text{Nº de accidentes}}{\text{Promedio de trabajadores}} \times 100$	Razón
				Tasa de Incidentes (TI)	$TI = \frac{\text{Nº de incidentes}}{\text{Número total de trabajadores}} \times 100$	Razón

Matriz Operacional

## **2.3. Población y muestra**

### **2.3.1. Población**

“Población ser un conjunto de seres, cosas u objetos, que tienen características que se puede observar, describir o criticar las cosas u objetos tienen algo en común por ello se puede hablar de empresas, volantes, familias, instituciones, beneficios de un programa, automóviles. Etc. De esta misma manera se puede ver qué elementos pueden conformarlo también saber el lugar el tiempo en que se realizará la investigación” (Valderrama, 2014, p. 182).

Nuestra población serán los registros de accidentes e incidentes, en un periodo de 12 semanas. La población está al alcance de la investigación, por lo cual no se requerirá de un muestreo, ya que toda la población tendrá el mismo tamaño que la muestra; es decir que la presente investigación se asumirá el criterio de población muestral.

### **2.3.2. Muestra**

“La muestra es una pequeña parte de ese universo que es la población de estudio. Es una parte representativa por que tendrá las mismas características de toda la población este es un tema delicado ya que se tiene que tomar la muestra adecuada para la cantidad de población ya que si se toma de forma errada la muestra todo nuestro resultado puede variar. El número o la cantidad se determinará a través de muchos procedimientos” (Valderrama, 2014, p. 184).

La muestra para la ejecución del análisis estará formada por los mismos datos de la población, es decir los registros de accidentes e incidentes laborales.

### **2.3.3. Muestreo**

En la presente investigación no hubo muestreo, porque el tamaño de la población es equivalente al tamaño de muestra

#### **2.3.4. Criterios de inclusión y exclusión**

- **Criterios de inclusión:** La población comprende los días hábiles de la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., de lunes a sábado, considerando un periodo de 8 horas diarias.
- **Criterios de exclusión:** La población no abarca feriados, ni domingos.

#### **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

“Es el conjunto de procedimientos generales para la generación de datos, su obtención y los mecanismos que permiten realizarlo. Este conjunto de reglas y pautas guían las actividades científicas del investigador” (Carrasco, 2005 p. 274). Estas técnicas e instrumentos contemplan todos los recursos que el investigador puede tomar y valerse de ellos para acercarse a los fenómenos y extraer toda la información posible de ellos.

##### **2.4.1. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

Según Sampieri la técnica de recolección es el método de recolección de datos de información pertinente sobre las variables involucradas en la investigación.

Lo que nos trata de decir el autor es simplemente la manera de cómo se van recopilar los datos directamente del lugar en donde se hará el estudio.

##### **A. Observación**

“La observación es una técnica de proceso riguroso que permite conocer de forma directa el objeto de estudio para su descripción y análisis sobre la realidad estudiada” (Bernal, 2010, pp. 257-259).

Para la presente investigación la técnica a utilizar es la de observación, con la cual se pretende recopilar los datos de la muestra determinada.

##### **B. Instrumentos**

Para esta investigación se utilizará esta técnica de instrumento de recolección de datos, los cuales son:

- **Registro de Accidentes e Incidentes (Anexo 4)**

A través de este registro se podrá observar datos sobre los accidentes e incidentes ocurridos dentro la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. en la jornada laboral.

- **Registro de EPP – Check List (Anexo 1)**

Mediante este instrumento se podrá ver si los trabajadores cuentan con Equipo de Protección Personal.

- **Registros de capacitaciones, inducciones, etc. (Anexo 3)**

A través de este instrumento se evidenciará si los trabajadores reciben las capacitaciones obligatorias, inducciones de entrada, etc.

- **Registro de ATS (Anexo 2)**

Con este formato se podrá recopilar datos específicos con respecto a los peligros y riesgos que se observan en cada una de las actividades de los trabajadores de la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C.

## **24.2 Validez y Confiabilidad**

### **A. Juicio de Expertos**

El juicio de expertos es la opinión informada de personas o expertos cualificados con trayectoria en el tema, que pueden dar información, evidencia, juicio y valoraciones; y que se seleccionan por el número de publicaciones o su experiencia (Escobar, Jazmine Y Cuervo, Ángela, 2008, p. 29).

Para poder obtener la validez de las técnicas e instrumentos empleados, se tendrá que medir las variables, para lo cual es necesario la opinión y juicio de expertos.

La validación de Instrumento fue realizada por los siguientes especialistas/EXPERTOS:

Validez de Contenido del Instrumento que mide las Variables Dependientes e Independientes

➤ EXPERTO 1 (Anexo 27)

Mg. Augusto Paz Campaña – Ingeniero Industrial- Docente de la Universidad César Vallejo; aplicando sus conocimientos, y un enfoque en el tema en que se basa la investigación, en base a sus criterios establecidos, se precisa dentro de los rangos que “SI HAY SUFICIENCIA” y es “APLICABLE”.

➤ EXPERTO 2 (Anexo 28)

Mg. Percy Sunohara Ramírez – Ingeniero Industrial – Magister en Dirección de TI - Docente de la Universidad César Vallejo; conocedor del tema de estudio; aplicando sus conocimientos en el aspecto de consistencia conceptual, comprensión de sujetos, de manera profundizada; en base a sus criterios, y ante una observación en los aspectos de validación, consideró pertinente precisar dentro los rangos que “SI HAY SUFICIENCIA” y es “APLICABLE”.

➤ EXPERTO 3 (Anexo 29)

Mg. Lino Rodríguez – Ingeniero Industrial – Magister - Docente en la Universidad César Vallejo, gran aporte brindado, por su experiencia profesional, realiza una evaluación y calificación, que todo vaya acorde al tema de investigación, considerando precisar en los aspectos de validación dentro del rango que “SI HAY SUFICIENCIA” y es “APLICABLE”.

## **B. Confiabilidad**

Para conseguir la confiabilidad de esta investigación, la empresa nos facilitó datos e información, lo cual nos da la certeza de saber que toda la información es verídica y correcta.

## **2.5. Métodos de análisis de datos**

### **A. Análisis descriptivo**

En el siguiente trabajo de investigación utilizaremos los datos observados y recopilados de la empresa, a través de porcentajes, estándares y frecuencias para llegar a obtener nuestro objetivo.

Para el IPER, Check list y demás formatos; los datos obtenidos se procesarán en Microsoft Excel para elaborar las tablas y gráficos respectivos.

### **B. Análisis Inferencial**

Se utilizará el análisis inferencial para poder mostrar la hipótesis planteada.

## **2.6. Aspectos Éticos**

- En la presente investigación se muestra información verídica y correcta proporcionada por la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C.
- En la realización de la presente investigación no se presenta copias de otras investigaciones.

## **2.7. Propuesta de mejora**

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) nos ayudó a reducir los accidentes e incidentes laborales en la empresa. Por lo tanto, se realizaron pasos que progresivamente dieron paso a la mejora final.

### **2.7.1. Situación Actual**

La empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. como ya se mencionó anteriormente en el punto de realidad problemática, es una empresa dedicada al servicio de transporte de carga a nivel nacional, labora desde hace 7 años, se encarga de transportar todo tipo alimentos y objetos que el empleador solicite bajo una supervisión previa.

Actualmente desde la creación de la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C.se han presentado bastantes accidentes e incidentes, tanto en las oficinas como también los conductores. Lo que ha ocasionado de cierta manera que los clientes a quienes le brindan servicio ya no confíen en los servicios brindados por la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C.

Elaboración Propia

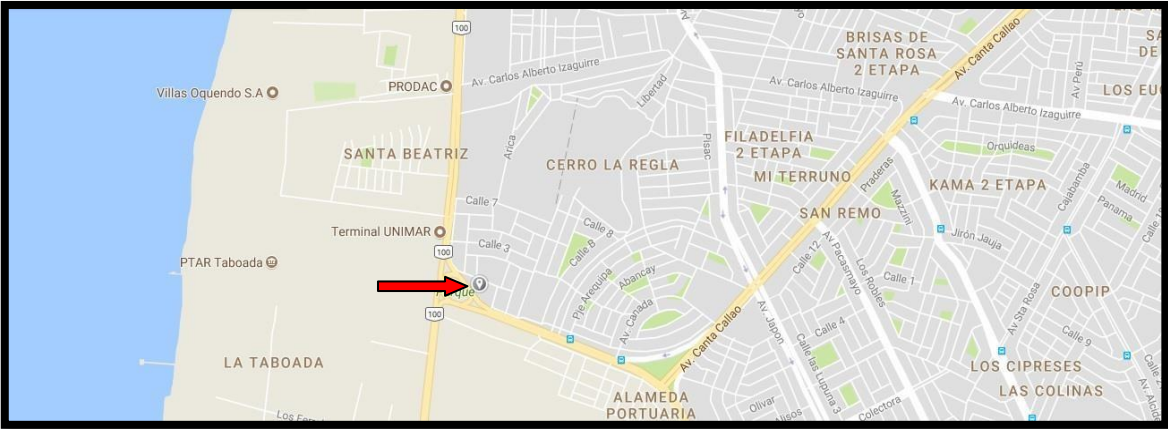
**Tabla 3**

DATOS DE LA EMPRESA	
<b>Razón Social</b>	Chingudi Transporte de Carga Sociedad Anónima Cerrada
<b>R.U.C.</b>	20538199070
<b>Gerente General</b>	Arana Salinas Juan Carlos
<b>Dirección Legal</b>	Av. Elmer Faucett Nro. 6000
<b>Urbanización</b>	200 Millas
<b>Ciudad</b>	Callao
<b>Departamento</b>	Prov. Const. del Callao, Perú
<b>Actividad Comercial</b>	Transporte de Carga por Carretera

Datos de la empresa

Figura 6

Google Maps



Croquis de la empresa



## **Visión**

Consolidarnos como una empresa líder en transporte de carga terrestre a través de una buena gestión de calidad para la excelencia y satisfacción de nuestros clientes.

## **Misión**

Garantizar a sus clientes la calidad en la prestación de servicios en transporte terrestre de todo tipo de carga pesada y seca con cubrimiento en el territorio nacional, proporcionando así un servicio ágil, eficaz y seguro a la hora de enviar y recibir sus mercancías.

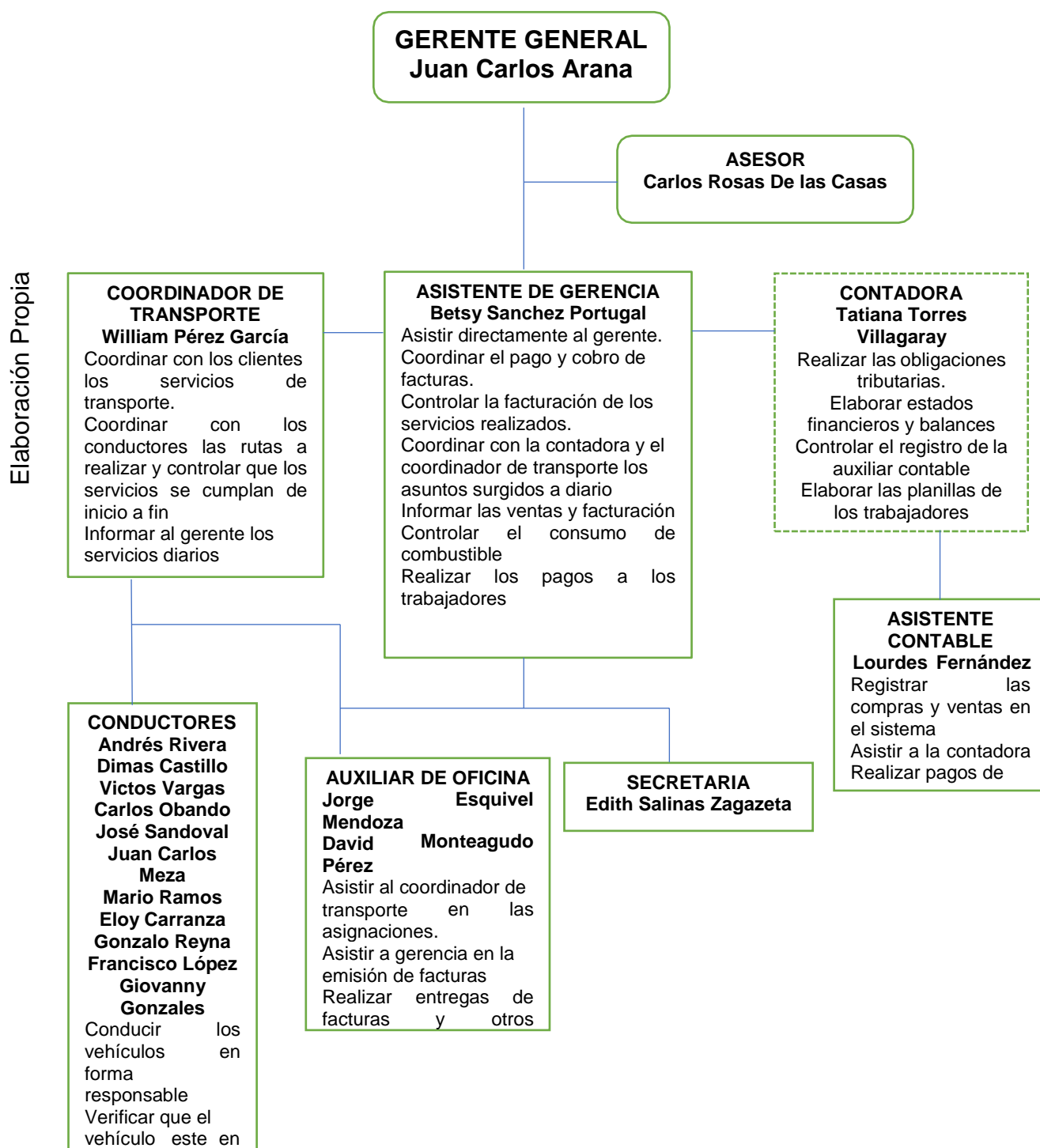
## **Objetivos**

Compromiso de la empresa para asegurar que los servicios prestados por Chingudi Transporte de Carga S.A.C. sean de la satisfacción y agrado de nuestros clientes.

Inspección constante de todas nuestras actividades para obtener los mejores métodos de trabajo.

Colaboración y participación de todos nuestros trabajadores para la satisfacción nuestros clientes.

**Figura 7**



**Organigrama de la Empresa**

Para entender y comprender mejor la situación actual de la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., se ha realizado una encuesta a los trabajadores de la empresa.

**Tabla 4**

Lineamientos	Item	Indicador	Si	No	Puntaje
1. Compromiso e Involucramiento	1.1	¿La empresa proporciona recursos relacionados a SST?			
	1.2	¿Hay una buena relación entre Empleador - Trabajador			
	1.3	¿Hay un Sistema organizado de Seguridad y Salud en el Trabajo?			
	1.4	¿Tiene conocimiento de temas de Seguridad y Salud en el Trabajo?			
2. Organización					
	2.2	¿Hay un organigrama de Seguridad y Salud en el Trabajo?			
	2.3	¿La empresa asume el liderazgo de manera parcial, disponiendo de recursos básicos EPP?			
	2.4	¿Hay un presupuesto designado a Seguridad y Salud en el Trabajo?			
	2.5	¿Existe un estudio de Línea Base?			
3. Planeamiento y Aplicación	3.1	¿La empresa cuenta con un procedimiento para la identificación de peligros?			
	3.2	¿La empresa dispone de EPP?			
	3.3	¿La empresa cuenta con objetivos relacionados a SST?			
	3.4	¿La empresa cuenta con un programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo?			
4. Implementación y operación	4.1	¿La empresa cuenta con un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo?			
	4.2	¿Hay capacitaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo?			

	4.3	¿Hay medidas de protección y prevención?			
	4.4	¿La empresa cuenta con un Plan de Contingencia?			
	4.5	¿Hay un medio donde el trabajador pueda dar sugerencias?			
5. Evaluación Normativa	5.1	¿La empresa cuenta con las normas legales para identificar, acceder y monitorear procedimientos normativos?			
	5.2	¿El empleador y los trabajadores cumplen con las normas de SST?			
6. Verificación	6.1	¿La empresa tiene implementado la realización de exámenes médicos?			
	6.2	¿La empresa cuenta con registros de investigación de accidente de trabajo?			
	6.3	¿La empresa ha realizado evaluaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo?			
	6.4	¿La empresa evidencia control o acción correctiva ante algún resultado fuera de parámetro?			
	6.5	¿La empresa hace estadística de los accidentes?			
	6.6	¿La empresa tiene implementado auditoría al SGSST?			
7. Control de información y documentos	7.1	¿La empresa cuenta con documentación de SST?			
	7.2	¿La empresa cuenta con Mapa de Riesgos?			
	7.3	¿La empresa cuenta con todos los registros obligatorios del SGSST?			
8. Revisión por la Dirección	8.1	¿La empresa evidencia disposición para una mejora continua?			

**Formato de la encuesta realizada a los trabajadores de la Empresa  
Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**

Luego de la encuesta realizada a los 17 trabajadores, se obtuvo un resultado negativo (0%) en todos los lineamientos planteados.

**Tabla 5**

Elaboración Propia

Lineamientos	Respondieron SI	Respondieron NO	Resultado (%)
1. Compromiso e Involucramiento	-	17	0%
2. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	-	17	0%
3. Planeamiento y Aplicación	-	17	0%
4. Implementación y operación	-	17	0%
5. Evaluación Normativa	-	17	0%
6. Verificación	-	17	0%
7. Control de información y documentos	-	17	0%
8. Revisión por la Dirección	-	17	0%

**Resultado de la encuesta realizada a los trabajadores de la Empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**

A partir de la encuesta realizada y los resultados obtenidos; se procedió a hacer un Diagnóstico Inicial de la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., lo que nos ha permitido identificar los puntos como demasiadas falencias en materia de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Tabla 6**

Elaboración Propia	Lineamiento	Indicador	Observación	Cumplimiento (%)
	<b>I.COMPROMISO E INVOLUCRAMIENTO</b>	Principio	La empresa no proporciona recursos relacionados a SST, tampoco cuenta con un sistema organizado de SST.  Se tiene una buena relación Empleador – trabajador, reconociendo su labor, pero no se cuenta con los medios para el aporte del trabajador en temas de SST.	<b>0 %</b>
	<b>II.POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Politica	No se cuenta con una Política de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	<b>0 %</b>
		Dirección	No se cuenta con un Organigrama de SST, la toma de decisiones no cuenta con una base documentaria en SST.	
		Liderazgo	El empleador asume el liderazgo de manera parcial, disponiendo de recursos básicos EPP para el personal.	
		Organización	No se cuenta con las responsabilidades en SST definidas, tampoco se cuenta con un presupuesto designado a SST.	
		Competencias	Se tiene definido las funciones y competencias del personal, pero falta capacitar al personal en	

		materia de SST.	
<b>III. PLANEAMIENTO O Y APLICACION</b>	Diagnostico	No se cuenta con ningún estudio de línea base en SST	<b>0 %</b>
	Planeamiento para la identificación de peligros	No se cuenta con un procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos. No se cuenta con los IPER	
	Objetivos	No se cuenta con objetivos relacionados a SST	
	Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	No se tiene un programa anual de seguridad y salud en el trabajo	

<p><b>IV.</b> <b>IMPLEMENTACION Y OPERACION</b></p>	<p>Estructura y responsabilidad</p>	<p>No se cuenta con un Supervisor de SST, elegido como representante de los trabajadores.</p> <p>No se cuenta con los exámenes médicos ocupacionales de ingreso, ni periódica, ni al término de su vínculo laboral con la empresa.</p> <p>Falta un compromiso en SST del empleador hacia el trabajador, falta capacitación al personal y controles para que los agentes físicos, disergonómicos y psicosociales no genere daño al trabajador.</p>	<p><b>0 %</b></p>
	<p>Capacitación</p>	<p>No se evidencia capacitación al personal en materia de SST.</p> <p>Falta implementar un programa de capacitaciones según los puestos de trabajo,</p> <p>Falta establecer las capacitaciones en SST al personal, durante su ingreso, periódicamente o en caso de cambios de funciones y de cambios de tecnologías.</p>	
	<p>Medidas de prevención</p>	<p>No hay medidas de prevención y protección, pero no está organizado sistemáticamente, tampoco se evidencia documentariamente.</p>	



	Preparación y respuestas ante emergencias	<p>La empresa no cuenta con Plan de Contingencias y no tiene formado sus brigadas de emergencias.</p> <p>Se cuenta con equipos de emergencias en los vehículos de transporte.</p> <p>Faltan algunos equipos de emergencia en las áreas administrativas.</p>	
	Consulta y comunicación	<p>No se evidencia la participación del trabajador en la elección del Supervisor de SST y el reconocimiento del empleador.</p> <p>No se cuenta con los mecanismos para asegurar que la información llegue a los trabajadores, toda comunicación se realiza de manera verbal.</p> <p>No se cuenta con un buzón de sugerencias para propiciar la participación de los trabajadores en temas de SST.</p>	
<b>V. EVALUACION NORMATIVA</b>	Requisitos Legales	<p>No cuenta con las normas legales disponibles para identificar, acceder y monitorear procedimientos normativos.</p> <p>El empleador y los trabajadores cumplen de manera parcial las normas de SST.</p>	<b>0 %</b>
<b>VI. VERIFICACION</b>	Supervisión, Monitoreo y Seguimiento de desempeño	<p>No se realiza una supervisión en SST, no se realiza monitoreos que permita medir el cumplimiento de los objetivos.</p>	<b>0 %</b>

	Salud en el Trabajo	<p>La Empresa no tiene implementado la realización de exámenes médicos.</p> <p>No se tiene identificado los riesgos a la salud, como consecuencia de los agentes ocupacionales.</p> <p>No se evidencia un control o acciones correctivas ante algún resultado fuera de parámetro.</p>	
	Accidentes, Incidentes peligrosos e Incidentes, Acción Correctiva y Preventiva	<p>No se tiene registro de investigación de accidentes de trabajo.</p> <p>No se cuenta con formatos de reporte de incidentes, incidentes peligrosos y accidentes ocupacionales, solo son reportados de forma verbal para la toma de acciones correctivas.</p> <p>No se cuenta con estadísticas de accidentabilidad.</p>	
	Investigación de Accidentes y enfermedades Ocupacionales	No se cuenta con procedimiento para la investigación de accidentes de trabajo o enfermedades ocupacionales, pero se toma acciones correctivas en el momento sin evidencia documentaria.	
	Control de operaciones	La empresa tiene definido sus controles operacionales, pero falta asociar las actividades con los riesgos existentes como medida de control.	
	Gestión del cambio	No se han realizado una evaluación de SST porque aún no lo tiene	

		implementado.	
	Auditorias	No se tiene implementado la auditoría al Sistema de Gestión de SST.	
<b>VII.CONTROL DE INFORMACION Y DOCUMNETOS</b>	Documentos	<p>La empresa no cuenta con documentación completa para implementar el Sistema de Gestión en SST.</p> <p>Falta incluir en los contratos de trabajo información sobre SST especificas en cuanto al puesto de trabajo.</p> <p>No se cuenta con un Reglamento Interno de SST porque se tiene menos a 20 trabajadores.</p> <p>No cuenta con Mapa de riesgos.</p>	<b>0%</b>
	Control de la documentación y de los datos	La empresa no cuenta con un control de documentos de su sistema de gestión de SST.	
	Gestión de registros	La empresa no cuenta con todos los registros obligatorios del sistema de gestión de SST (Formatos para pequeñas empresas).	
<b>VII. REVISION POR LA DIRECCION</b>	Gestión de la mejora continua	No se evidencia disposiciones adoptadas para una mejora continua ya que aún no se cuenta con el sistema de Gestión en SST.	<b>0%</b>

**Diagnóstico Inicial de la empresa**

El resultado de la tabla N° 6 nos dio como resultado 0% en cumplimiento de todos los lineamientos propuestos para el diagnóstico inicial de la empresa . Este resultado fue preocupante, dado que no solo Gerencia tiene desconocimiento sobre el tema, sino también los trabajadores que nunca han escuchado hablar sobre Seguridad y Salud en el trabajo en la actualidad ni en antiguos empleos.

**Tabla 7: Pre-Prueba de Accidentes – Enero (Antes)**

Pre- Prueba de Accidentes							
INVESTIGADOR	CAMA MESTANZA DAVID NELSON						
E MPRESA	CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.						
MES	ENERO						
AREA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
PROCESO DE OBSERVACIÓN							
DIA	FECHA	# Accidentes	Días Perdidos	HHT			
				# Trabajadores	# Horas	# Dias	# Semanas
1	01/01/2017						
2	02/01/2017	0	0	17	8	6	4
3	03/01/2017	0	0	17	8	6	4
4	04/01/2017	0	0	17	8	6	4
5	05/01/2017	0	0	17	8	6	4
6	06/01/2017	0	0	17	8	6	4
7	07/01/2017	0	0	17	8	6	4
8	08/01/2017						
9	09/01/2017	1	2	17	8	6	4
10	10/01/2017	0	0	17	8	6	4
11	11/01/2017	1	2	17	8	6	4
12	12/01/2017	0		17	8	6	4
13	13/01/2017	0	0	17	8	6	4
14	14/01/2017	1	1	17	8	6	4
15	15/01/2017						
16	16/01/2017	0	0	17	8	6	4
17	17/01/2017	1	2	17	8	6	4
18	18/01/2017	0	0	17	8	6	4

19	19/01/2017	0	0	17	8	6	4
20	20/01/2017	0	0	17	8	6	4
21	21/01/2017	0	0	17	8	6	4
22	22/01/2017						
23	23/01/2017	0	0	17	8	6	4
24	24/01/2017	0	0	17	8	6	4
25	25/01/2017	1	2	17	8	6	4
26	26/01/2017	1	2	17	8	6	4
27	27/01/2017	0	0	17	8	6	4
28	28/01/2017	0	0	17	8	6	4
29	29/01/2017						
30	30/01/2017	0	0	17	8	6	4
31	31/01/2017	0	0	17	8	6	4

**Fuente: Elaboración Propia**

**Tabla 8: Pre-Prueba de Incidentes – Enero (Antes)**

Pre - Prueba de Incidentes			
INVESTIGADOR	CAMA MESTANZA DAVID NELSON		
EMPRESA	CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.		
MES	ENERO		
AREA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
PROCESO DE OBSERVACIÓN			
DIA	FECHA	# Incidentes	# Trabajadores
1	01/01/2017	0	
2	02/01/2017	0	17
3	03/01/2017	0	17
4	04/01/2017	0	17
5	05/01/2017	2	17
6	06/01/2017	0	17
7	07/01/2017	0	17
8	08/01/2017		
9	09/01/2017	0	17
10	10/01/2017	0	17
11	11/01/2017	0	17
12	12/01/2017	1	17
13	13/01/2017	0	17
14	14/01/2017	0	17
15	15/01/2017		
16	16/01/2017	1	17
17	17/01/2017	0	17
18	18/01/2017	0	17

19	19/01/2017	0	17
20	20/01/2017	0	17
21	21/01/2017	1	17
22	22/01/2017		
23	23/01/2017	0	17
24	24/01/2017	0	17
25	25/01/2017	0	17
26	26/01/2017	0	17
27	27/01/2017	0	17
28	28/01/2017	0	17
29	29/01/2017		
30	30/01/2017	0	17
31	31/01/2017	0	17

**Fuente: Elaboración Propia**



**Tabla 9: Pre-Prueba de Accidentes – Febrero (Antes)**

Pre- Prueba de Accidentes							
INVESTIGADOR	CAMA MESTANZA DAVID NELSON						
EMPRESA	CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.						
MES	FEBRERO						
AREA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
PROCESO DE OBSERVACIÓN							
DIA	FECHA	# Accidentes	Días Perdidos	HHT			
				# Trabajadores	# Horas	# Dias	# Semanas
1	01/02/2017	0	0	17	8	6	4
2	02/02/2017	0	0	17	8	6	4
3	03/02/2017	0	0	17	8	6	4
4	04/02/2017	0	0	17	8	6	4
5	05/02/2017						
6	06/02/2017	1	1	17	8	6	4
7	07/02/2017	0	0	17	8	6	4
8	08/02/2017	0	0	17	8	6	4
9	09/02/2017	1	2	17	8	6	4
10	10/02/2017	0	0	17	8	6	4
11	11/02/2017	0	0	17	8	6	4
12	12/02/2017						
13	13/02/2017	0	0	17	8	6	4
14	14/02/2017	0	0	17	8	6	4
15	15/02/2017	0	0	17	8	6	4
16	16/02/2017	0	0	17	8	6	4
17	17/02/2017	0	0	17	8	6	4

18	18/02/2017	0	0	17	8	6	4
19	19/02/2017						
20	20/02/2017	0	0	17	8	6	4
21	21/02/2017	0	0	17	8	6	4
22	22/02/2017	0	0	17	8	6	4
23	23/02/2017	0	0	17	8	6	4
24	24/02/2017	0	0	17	8	6	4
25	25/02/2017	2	2	17	8	6	4
26	26/02/2017						
27	27/02/2017	0	0	17	8	6	4
28	28/02/2017	0	0	17	8	6	4

**Fuente: Elaboración Propia**

**Tabla 10: Pre-Prueba de Incidentes – Febrero (Antes)**

Pre - Prueba de Incidentes			
INVESTIGADOR	CAMA MESTANZA DAVID NELSON		
EMPRESA	CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.		
MES	FEBRERO		
AREA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
PROCESO DE OBSERVACIÓN			
DIA	FECHA	# Incidentes	# Trabajadores
1	01/02/2017	0	
2	02/02/2017	2	17
3	03/02/2017	0	17
4	04/02/2017	0	17
5	05/02/2017		
6	06/02/2017	0	17
7	07/02/2017	1	17
8	08/02/2017	0	
9	09/02/2017	0	17
10	10/02/2017	0	17
11	11/02/2017	0	17
12	12/02/2017		
13	13/02/2017	0	17
14	14/02/2017	0	17
15	15/02/2017	1	
16	16/02/2017	1	17
17	17/02/2017	0	17
18	18/02/2017	0	17

19	19/02/2017		
20	20/02/2017	0	17
21	21/02/2017	0	17
22	22/02/2017	0	
23	23/02/2017	0	17
24	24/02/2017	0	17
25	25/02/2017	0	17
26	26/02/2017		
27	27/02/2017	1	17
28	28/02/2017	0	17

**Fuente: Elaboración Propia**

**Tabla 11: Pre-Prueba de Accidentes –Marzo (Antes)**

Pre- Prueba de Accidentes							
INVESTIGADOR	CAMA MESTANZA DAVID NELSON						
EMPRESA	CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.						
MES	MARZO						
AREA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
PROCESO DE OBSERVACIÓN							
DIA	FECHA	# Accidente	Días Perdidos	HHT			
				# Trabajadores	# Horas	# Dias	# Semanas
1	01/03/2017	2	3	17	8	6	4
2	02/03/2017	0	0	17	8	6	4
3	03/03/2017	0	0	17	8	6	4
4	04/03/2017	0	0	17	8	6	4
5	05/03/2017						
6	06/03/2017	0	0	17	8	6	4
7	07/03/2017	1	1	17	8	6	4
8	08/03/2017	0	0	17	8	6	4
9	09/03/2017	0	0	17	8	6	4
10	10/03/2017	1	1	17	8	6	4
11	11/03/2017	0	0	17	8	6	4
12	12/03/2017						
13	13/03/2017	0	0	17	8	6	4
14	14/03/2017	1	2	17	8	6	4
15	15/03/2017	0	0	17	8	6	4
16	16/03/2017	0	0	17	8	6	4
17	17/03/2017	1	1	17	8	6	4
18	18/03/2017	0	0	17	8	6	4

19	19/03/2017						
20	20/03/2017	0	0	17	8	6	4
21	21/03/2017	0	0	17	8	6	4
22	22/03/2017	0	0	17	8	6	4
23	23/03/2017	0	0	17	8	6	4
24	24/03/2017	0	0	17	8	6	4
25	25/03/2017	0	0	17	8	6	4
26	26/03/2017						
27	27/03/2017	0	0	17	8	6	4
28	28/03/2017	1	1	17	8	6	4
29	29/03/2017	0	0	17	8	6	4
30	30/03/2017	0	0	17	8	6	4
31	31/03/2017	0	0	17	8	6	4

**Fuente: Elaboración Propia**

**Tabla 12: Pre-Prueba de Incidentes – Marzo (Antes)**

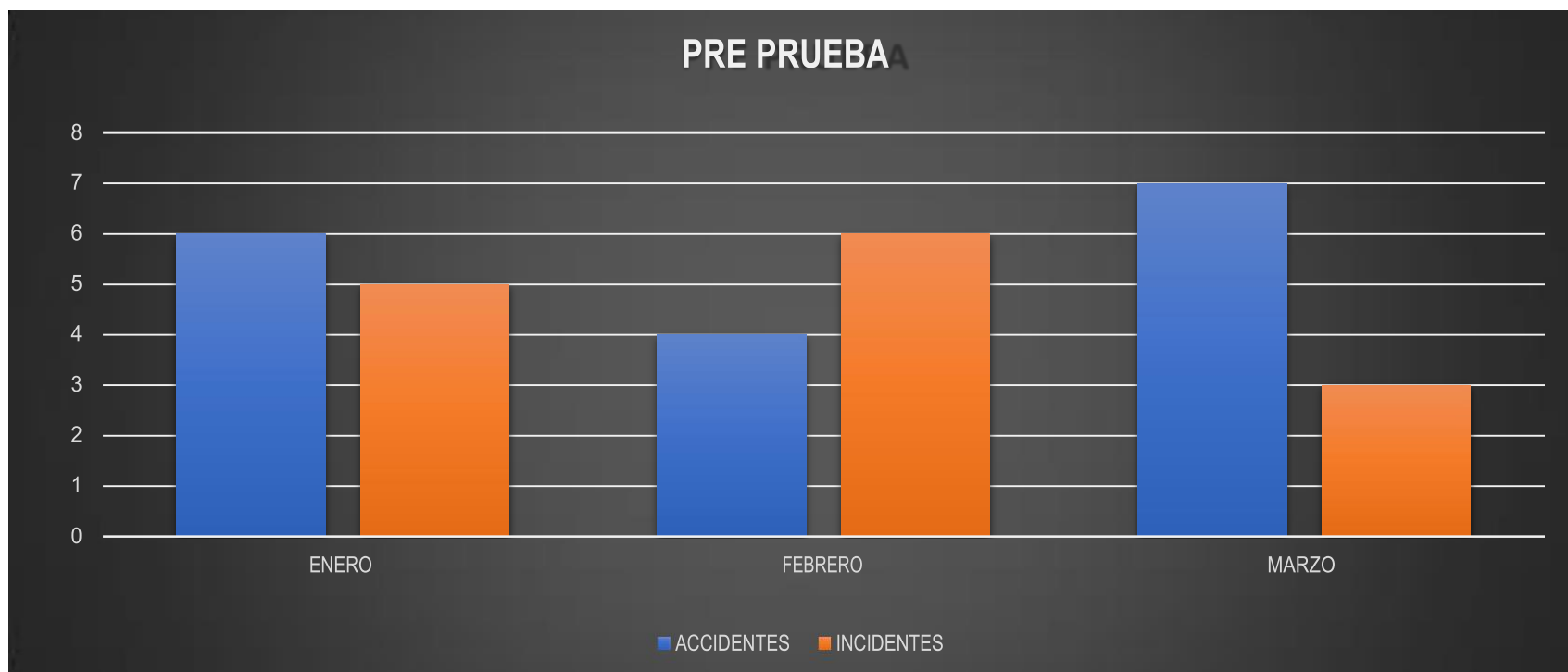
Pre - Prueba de Incidentes			
INVESTIGADOR	CAMA MESTANZA DAVID NELSON		
EMPRESA	CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.		
MES	MARZO		
AREA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
PROCESO DE OBSERVACIÓN			
DIA	FECHA	# Incidentes	# Trabajadores
1	01/03/2017	0	17
2	02/03/2017	2	17
3	03/03/2017	0	17
4	04/03/2017	0	17
5	05/03/2017		
6	06/03/2017	0	17
7	07/03/2017	0	17
8	08/03/2017	0	17
9	09/03/2017	0	17
10	10/03/2017	0	17
11	11/03/2017	0	17
12	12/03/2017		
13	13/03/2017	0	17
14	14/03/2017	0	17
15	15/03/2017	1	17
16	16/03/2017	0	17
17	17/03/2017	0	17
18	18/03/2017	0	17

19	19/03/2017		
20	20/03/2017	0	17
21	21/03/2017	0	17
22	22/03/2017	0	17
23	23/03/2017	0	17
24	24/03/2017	0	17
25	25/03/2017	0	17
26	26/03/2017		
27	27/03/2017	0	17
28	28/03/2017	0	17
29	29/03/2017	0	17
30	30/03/2017	0	17
31	31/03/2017	0	17

**Fuente: Elaboración Propia**



**Figura 8: Pre-Prueba (Enero, Febrero y Marzo)**



**Fuente: Elaboración Propia**

Se realizó un gráfico de barras en el programa Microsoft Excel para ver el número de accidentes e incidentes ocurridos en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., en los meses de Enero (6 accidentes y 5 incidentes), Febrero (4 accidentes y 6 incidentes) y Marzo (7 accidentes y 3 incidentes).

#### 2.7.1.1. Cálculo de Indicadores Pre – Prueba (Enero, Febrero y Marzo)

##### INDICE DE FRECUENCIA

$$\text{Índice de Frecuencia} = \frac{\text{Número de Accidentes} \times K}{\text{HHT}}$$

$$\text{Índice de Frecuencia} = \frac{17 \times 200000}{(17 * 8 * 6 * 4)} = 1041$$

En la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. en los meses Enero, Febrero y Marzo del 2017 se presentaron 1041 accidentes de trabajo por cada doscientas mil horas-hombre-trabajadas.

##### INDICE DE SEVERIDAD

$$\text{Índice de Severidad} = \frac{\text{Número de Días Perdidos} \times K}{\text{HHT}}$$

$$\text{Índice de Severidad} = \frac{29 \times 200000}{(17 * 8 * 6 * 4)} = 1776$$

En la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. por cada 3264 horas- hombre-trabajadas se pierden 1776 días por cada doscientas mil horas-hombre- trabajadas.

##### TASA DE ACCIDENTE

$$\text{Tasa de Accidentes} = \frac{\text{Número de Accidentes} \times 100\%}{\text{Promedio de Trabajadores}}$$

$$\text{Tasa de Accidentes} = \frac{17 \times 100}{17} = 100 \%$$

En la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. en los meses Enero, Febrero y Marzo del 2017, se accidentaron el 100% de la población por cada 100 trabajadores.

### **TASA DE INCIDENTES**

$$\text{Tasa de Incidentes} = \frac{\text{Número de Incidentes} \times 100\%}{\text{Número total de Trabajadores}}$$

$$\text{Tasa de Incidentes} = \frac{14 \times 100}{17} = 82\%$$

En la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. en los meses Enero, febrero y Marzo del 2017, el 82% de la población tuvieron incidentes por cada 100 trabajadores.

## 2.7.2. Implementación del Plan de Mejora

Tabla 13

Elaboración Propia

OBJETIVO 1		IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																
Objetivos Específicos		Elaboración de la Línea base para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo																
		Elaboración del programa Anual de SST																
		Elaboración de la Política del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo																
		Difusión de la Política del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo																
		Elaboración del organigrama de SST																
		Elección del supervisor de SST																
		Elaboración del plan anual del SGSST																
		Elaboración del procedimiento de elaboración del IPER																
		Elaboración del programa anual de capacitaciones																
		Elaboración de los Formatos para los registros de SST																
Presupuesto		S/.2,500																
Recursos		Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR y sus modificatorias																
N°	Descripción de la actividad	Responsable de la ejecución	Área	Meses del 2017												Fecha de Verificación	Estado (realizado, pendiente, en proceso)	Observación
				Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre			
1	Elaboración de la Línea base para la implementación del SGSST	Supervisor de SST	SST				X									Anual	Realizado	
2	Elaboración del programa Anual de SST	Supervisor de SST	SST				X									Anual	Realizado	

3	Elaboración de la Política del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo	Supervisor de SST	SST				X									Anual	Realizado	
4	Difusión de la Política del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo	Supervisor de SST	SST					x								Anual	Realizado	
5	Elaboración del organigrama de SST	Supervisor de SST	SST				x									Anual	Realizado	
6	Elección del supervisor de SST	Supervisor de SST	SST			x	x									Anual	Realizado	
7	Elaboración del plan anual del SGSST	Supervisor de SST	SST				x									Anual	Realizado	
8	Elaboración del procedimiento de elaboración del IPER	Supervisor de SST	SST				x									Anual	Realizado	
9	Elaboración del programa anual de capacitaciones	Supervisor de SST	SST				x									Anual	Realizado	
10	Elaboración de los Formatos para los registros de SST	Supervisor de SST	SST				x									Anual	Realizado	

**IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Objetivo 1)**

## **Definiciones de objetivos específicos del plan de aplicación de mejora**

### **A. Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Objetivo 1)**

#### **1. Elaboración de la Línea base para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo**

Antes de establecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se deberá realizar un estudio de línea base o evaluación inicial para tener conocimiento del estado de la seguridad y salud en el trabajo. Los resultados del mismo servirán para planificar, hacer la aplicación del sistema y medir su mejora continua.

#### **2. Elaboración del programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Como parte de la implementación del SGSST se realizará el Programa anual de seguridad y salud en el trabajo, parte fundamental que detalla las actividades de prevención de SST que establece la empresa para ejecutar a lo largo de un año, este programa tendrá actividades, detalle, responsables, recursos y plazos de ejecución, con la finalidad de prevenir accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y proteger la salud de los trabajadores, incluyendo regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones. Debe ser revisada por lo menos una vez al año.

#### **3. Elaboración de la Política del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo**

La empresa con los trabajadores y sus representantes, manifestarán mediante un escrito la política en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta debe de contener los siguientes principios y objetivos, donde la empresa expresa su compromiso:

- Protección de la seguridad y salud de todas las personas que laboran en el centro.
- Cumplimiento de los requisitos legales de SST

- Garantizar que los trabajadores y sus representantes son consultados y participan constantemente en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La mejora continua del desempeño del SGSST
- El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo debe ser compatible con los demás Sistema de Gestión de la empresa.

#### **4. Difusión de la Política del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo**

La política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo debe ser difundida y fácilmente accesible a todas las personas en el lugar de trabajo, ser actualizada periódicamente y ponerse a disposición de las partes interesadas externas, según corresponda.

#### **5. Elaboración del organigrama de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Se realizará un Organigrama Estructural del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se describirá las responsabilidades de todo el personal cuyo trabajo incide en el SGSST.

#### **6. Elección del supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Para la elección del supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo se requiere ser trabajador del empleador, mayor de edad y tener conocimientos en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.

#### **7. Elaboración del plan anual del SGSST**

Mediante este documento de Gestión se desarrollará la implementación del SGSST, a partir de los resultados de la evaluación inicial o de evaluaciones posteriores o de otros datos disponibles con la participación de los trabajadores, empleador.

#### **8. Elaboración del procedimiento de elaboración del IPER**

Para la elaboración del IPER se desarrollarán las siguientes etapas:

- Mapeo de procesos

- Identificación de peligros
- Evaluación de riesgos y valoración
- Establecimiento de las medidas de control aplicables
- Clases de medidas de control

## **9. Elaboración del programa anual de capacitaciones**

La elaboración del programa anual de capacitaciones debe estar incluido al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en donde debe incluir lo siguiente:

- 04 capacitaciones en SST durante el año.
- La programación de las charlas de Inducción general e inducción en el puesto de trabajo, al ingreso del trabajador al centro de trabajo.
- Entrenamiento al personal sobre los procedimientos y/o estándares de trabajo seguro, respecto de los peligros y riesgos relacionados a su puesto de trabajo.
- Las capacitaciones de los miembros representantes ante el Comité de SST o del Supervisor de SST.
- Los simulacros de emergencia.
- Otras charlas y capacitaciones.

Estas capacitaciones se realizarán dentro del horario de trabajo y para ello debe ser aprobado por el comité o supervisor de SST. Posteriormente se insertará en el registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.

## **10. Elaboración de los Formatos para los registros de SST**

Para la micro y pequeña empresa se debe implementar los registros simplificados según la Resolución Ministerial N° 085 -2013 – TR. En la presente investigación se aplicarán los registros para un micro empresa.

### **Registros para Microempresas:**

- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e Incidentes peligrosos y otros incidentes.
- Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.



Tabla 14

Elaboración Propia

OBJETIVO 2		SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	
Objetivos Específicos		Elaboración del IPER																	
		Elaboración de los protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales																	
		Realización de los exámenes Médicos Ocupacionales																	
		Elaboración del mapa de riesgos																	
		Investigación de accidentes, incidentes peligrosos e incidentes de trabajo																	
		Monitoreo de riesgos ocupacional (disergonomía)																	
		Adquisición y entrega de EPP																	
Presupuesto		S/. 11,000																	
Recursos		Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR y sus modificatorias																	
N°	Descripción de la actividad	Responsable de la ejecución	Área	Meses del 2017												Fecha de Verificación	Estado (realizado, pendiente, en proceso)	Observación	
				Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre				
1	Elaboración del IPER	Supervisor de SST, jefe de operaciones, trabajadores	SST						X								Anual		
2	Elaboración de los protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales	SMO	SST						X								Anual		
3	Realización de los exámenes Médicos	SMO y RRHH	SST						X								Anual		

	Ocupacionales																	
4	Elaboración del mapa de riesgos	Supervisor de SST	SST					X								Anual		
5	Investigación de accidentes, incidentes peligrosos e incidentes de trabajo	Supervisor de SST y RRHH	SST				X									Cada vez que suceda		
6	Monitoreo de riesgos ocupacional (disergonomía)	Supervisor de SST y RRHH	SST					X								Anual		
7	Adquisición y entrega de EPP	Supervisor de SST y RRHH	SST					X								Anual		

**Seguridad y salud en el Trabajo (Objetivo 2)**

## **B. Seguridad y Salud en el Trabajo (Objetivo 2)**

### **1. Elaboración del IPER**

Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER). Para su elaboración debemos tomar en cuenta cada puesto de trabajo, debe ser realizada por personal competente y con conocimientos en el tema, en constante participación con los trabajadores y sus representantes ante el Comité o Supervisor de SST.

### **2. Elaboración de los protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales**

Se establecerá un procedimiento de vigilancia de salud de las personas que trabajan en la empresa, para identificar y controlar los riesgos ocupacionales en el trabajador, teniendo una estadística probatoria de las medidas de prevención y control en los ambientes de trabajo.

### **3. Realización de los exámenes Médicos Ocupacionales**

El Médico Ocupacional debe realizar los exámenes médico-ocupacionales de acuerdo a la metodología y técnica que se requerirá para las evaluaciones médico ocupacional de acuerdo al tipo de exposición, asimismo debe atender, registrar y notificar los accidentes de trabajo y las enfermedades relacionadas al trabajo y a la Ficha Única de Aviso de Accidentes de Trabajo (FUAAT), para el desarrollo de la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores, y a las disposiciones de la normatividad actual de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se deberá tomar en cuenta las siguientes clases de evaluaciones médico-ocupacionales según sea el caso:

- Evaluación Médica Pre-empleo o Pre-ocupacional
- Evaluación Médico Ocupacional Periódica
- Evaluación Médico Ocupacional de retiro o de Egreso

### **4. Elaboración del mapa de riesgos**

Herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgo que ocasionan accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales en el trabajo.

Se elaborará un plano de una determinada área del centro de trabajo, donde se desarrollan las condiciones de trabajo, las cuales pueden ser diversas técnicas para identificar y ubicar los problemas de promoción y protección de la salud de los trabajadores.

#### **5. Investigación de accidentes, incidentes peligrosos e incidentes de trabajo**

Procederemos a identificar los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que causan los accidentes e incidentes, con la finalidad de tomar acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.

#### **6. Monitoreo de riesgos ocupacional (disergonomía)**

Se realizará el monitoreo de riesgo ocupacional en tema de disergonomía (son aquellos factores inadecuados en el sistema entre hombre – máquina.

Luego se procederá a hacer un registro del monitoreo para tener evidencia del procedimiento.

#### **7. Adquisición y entrega de EPP**

Se hizo la compra de los Equipos de Protección Personal para los trabajadores, haciendo un registro previo de la entrega y de los EPP que se les está entregando. Estos Equipos de Protección Personal serán revisados periódicamente para verificar el estado en el que se encuentra, en caso se encuentre en buenas condiciones se procederá a cambiar por unos nuevos.

**Tabla 15**

Elaboración Propia

<b>OBJETIVO 3</b>		<b>MOTIVACIÓN Y CAPACITACIÓN</b>																
<b>Objetivos Específicos</b>		Capacitación en temas de SST al personal operativo																
		Capacitación en temas de SST al personal administrativo																
		Capacitación al supervisor de SST																
		Capacitación a los miembros de las Brigadas de Emergencias																
<b>Meta</b>		100% de cumplimiento de SST																
<b>Indicador</b>		(N° Actividades realizadas / N° Actividades Programadas) x 100%																
<b>Presupuesto</b>		S/. 1,200																
<b>Recursos</b>		Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR y sus modificatorias																
<b>N°</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Responsable de la ejecución</b>	<b>Área</b>	<b>Meses del 2017</b>												<b>Fecha de Verificación</b>	<b>Estado (realizado, pendiente, en proceso)</b>	<b>Observación</b>
				<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>			
<b>1</b>	Capacitación en temas de SST al personal operativo	Supervisor de SST	SST				X	X	X									
<b>2</b>	Capacitación en temas de SST al personal administrativo	Supervisor de SST	SST				X	X	X									
<b>3</b>	Capacitación al supervisor de SST	Externo	SST				X	X	X									
<b>4</b>	Capacitación a los miembros de las Brigadas de Emergencias	Externo	SST				X	X	X									

MOTIVACIÓN Y CAPACITACIÓN (Objetivo 3)

## **C. Motivación y Capacitación**

### **1. Capacitación en temas de SST al personal operativo**

Se realizó capacitaciones a los conductores sobre temas de Seguridad y Salud en el Trabajo y también relacionadas a la labor que desempeñan dentro de la empresa. De esta manera el personal operativo pudo involucrarse en los temas de SST y aportaron en la mejora continua.

### **2. Capacitación en temas de SST al personal administrativo**

El personal administrativo recibió capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumpliendo así con las cuatro capacitaciones dispuestas por la Ley. Las capacitaciones se realizaron dentro de la jornada laboral.

### **3. Capacitación al supervisor de SST**

El supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo recibió capacitaciones externas para ampliar sus conocimientos en materia de SST. Siendo el supervisor la persona encargada de manejar estos temas dentro de la empresa.

### **4. Capacitación a los miembros de la Brigada de Emergencias**

Se realizaron capacitaciones a los miembros de la Brigada de Emergencia con el objetivo de proporcionarle conocimientos teóricos y prácticos para que puedan enfrentar eficazmente las emergencias que se puedan presentar en la empresa.

### 2.7.3. Post Implementación

**Tabla 16: Post - Prueba de Accidentes – Julio (Después)**

Post - Prueba de Accidentes							
INVESTIGADOR	CAMA MESTANZA DAVID NELSON						
EMPRESA	CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.						
MES	JULIO						
AREA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
PROCESO DE OBSERVACIÓN							
DIA	FECHA	# Accidente	Días Perdidos	HHT			
				# Trabajadores	# Horas	# Dias	# Semanas
1	01/07/2017	0	0	17	8	6	4
2	02/07/2017						
3	03/07/2017	0	0	17	8	6	4
4	04/07/2017	0	0	17	8	6	4
5	05/07/2017	0	0	17	8	6	4
6	06/07/2017	0	0	17	8	6	4
7	07/07/2017	0	0	17	8	6	4
8	08/07/2017	0	0	17	8	6	4
9	09/07/2017						
10	10/07/2017	0	0	17	8	6	4
11	11/07/2017	0	0	17	8	6	4
12	12/07/2017	0	0	17	8	6	4
13	13/07/2017	0	0	17	8	6	4
14	14/07/2017	0	0	17	8	6	4
15	15/07/2017	1	1	17	8	6	4
16	16/07/2017						

17	17/07/2017	0	0	17	8	6	4
18	18/07/2017	0	0	17	8	6	4
19	19/07/2017	0	0	17	8	6	4
20	20/07/2017	0	0	17	8	6	4
21	21/07/2017	0	0	17	8	6	4
22	22/07/2017	0	0	17	8	6	4
23	23/07/2017						
24	24/07/2017	0	0	17	8	6	4
25	25/07/2017	0	0	17	8	6	4
26	26/07/2017	0	0	17	8	6	4
27	27/07/2017	0	0	17	8	6	4
28	28/07/2017	0	0	17	8	6	4
29	29/07/2017	0	0	17	8	6	4
30	30/07/2017						
31	31/07/2017	0	0	17	8	6	4

**Fuente: Elaboración Propia**



**Tabla 17: Post-Prueba de Incidentes – Julio (Después)**

Post - Prueba de Incidentes			
INVESTIGADOR	CAMA MESTANZA DAVID NELSON		
EMPRESA	CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.		
MES	JULIO		
AREA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
PROCESO DE OBSERVACIÓN			
DIA	FECHA	# Incidentes	# Trabajadores
1	01/07/2017	0	17
2	02/07/2017		
3	03/07/2017	0	17
4	04/07/2017	0	17
5	05/07/2017	1	17
6	06/07/2017	0	17
7	07/07/2017	0	17
8	08/07/2017	0	17
9	09/07/2017		
10	10/07/2017	0	17
11	11/07/2017	0	17
12	12/07/2017	0	17
13	13/07/2017	0	17
14	14/07/2017	0	17
15	15/07/2017	0	17
16	16/07/2017		
17	17/07/2017	0	17
18	18/07/2017	0	17

19	19/07/2017	0	17
20	20/07/2017	1	17
21	21/07/2017	0	17
22	22/07/2017	0	17
23	23/07/2017		
24	24/07/2017	0	17
25	25/07/2017	0	17
26	26/07/2017	0	17
27	27/07/2017	0	17
28	28/07/2017	0	17
29	29/07/2017	0	17
30	30/07/2017		
31	31/07/2017	0	17

**Fuente: Elaboración Propia**

**Tabla 18: Post - Prueba de Accidentes – Agosto (Después)**

Post - Prueba de Accidentes							
INVESTIGADOR	CAMA MESTANZA DAVID NELSON						
EMPRESA	CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.						
MES	AGOSTO						
AREA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
PROCESO DE OBSERVACIÓN							
DIA	FECHA	# Accidente	Días Perdidos	HHT			
				# Trabajadores	# Horas	# Días	# Semanas
1	01/08/2017	1	2	17	8	6	4
2	02/08/2017	0	0	17	8	6	4
3	03/08/2017	0	0	17	8	6	4
4	04/08/2017	0	0	17	8	6	4
5	05/08/2017	0	0	17	8	6	4
6	06/08/2017						
7	07/08/2017	0	0	17	8	6	4
8	08/08/2017	0	0	17	8	6	4
9	09/08/2017	0	0	17	8	6	4
10	10/08/2017	0	0	17	8	6	4
11	11/08/2017	0	0	17	8	6	4
12	12/08/2017	0	0	17	8	6	4
13	13/08/2017						
14	14/08/2017	0	0	17	8	6	4
15	15/08/2017	0	0	17	8	6	4
16	16/08/2017	0	0	17	8	6	4
17	17/08/2017	0	0	17	8	6	4
18	18/08/2017	0	0	17	8	6	4

19	19/08/2017	0	0	17	8	6	4
20	20/08/2017						
21	21/08/2017	0	0	17	8	6	4
22	22/08/2017	0	0	17	8	6	4
23	23/08/2017	0	0	17	8	6	4
24	24/08/2017	0	0	17	8	6	4
25	25/08/2017	1	1	17	8	6	4
26	26/08/2017	0	0	17	8	6	4
27	27/08/2017						
28	28/08/2017	0	0	17	8	6	4
29	29/08/2017	0	0	17	8	6	4
30	30/08/2017	0	0	17	8	6	4
31	31/08/2017	0	0	17	8	6	4

**Fuente: Elaboración Propia**

**Tabla 19: Post-Prueba de Incidentes – Agosto (Después)**

Post - Prueba de Incidentes			
INVESTIGADOR	CAMA MESTANZA DAVID NELSON		
EMPRESA	CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.		
MES	AGOSTO		
AREA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
PROCESO DE OBSERVACIÓN			
DIA	FECHA	# Incidentes	# Trabajadores
1	01/08/2017	0	17
2	02/08/2017	0	17
3	03/08/2017	0	17
4	04/08/2017	0	17
5	05/08/2017	0	17
6	06/08/2017		
7	07/08/2017	0	17
8	08/08/2017	0	17
9	09/08/2017	0	17
10	10/08/2017	0	17
11	11/08/2017	0	17
12	12/08/2017	0	17
13	13/08/2017		
14	14/08/2017	0	17
15	15/08/2017	0	17
16	16/08/2017	0	17
17	17/08/2017	0	17
18	18/08/2017	0	17

19	19/08/2017	0	17
20	20/08/2017		
21	21/08/2017	0	17
22	22/08/2017	0	17
23	23/08/2017	0	17
24	24/08/2017	0	17
25	25/08/2017	0	17
26	26/08/2017	0	17
27	27/08/2017		
28	28/08/2017	0	17
29	29/08/2017	0	17
30	30/08/2017	0	17
31	31/08/2017	0	17

**Fuente: Elaboración Propia**

**Tabla 20: Post - Prueba de Accidentes – Setiembre (Después)**

Post- Prueba de Accidentes							
INVESTIGADOR	CAMA MESTANZA DAVID NELSON						
EMPRESA	CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.						
MES	SETIEMBRE						
AREA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
PROCESO DE OBSERVACIÓN							
DIA	FECHA	# Accidente	Dias Perdidos	HHT			
				# Trabajadores	# Horas	# Dias	# Semanas
1	01/08/2017	0	0	17	8	6	4
2	02/08/2017	0	0	17	8	6	4
3	03/08/2017						
4	04/08/2017	0	0	17	8	6	4
5	05/08/2017	0	0	17	8	6	4
6	06/08/2017	0	0	17	8	6	4
7	07/08/2017	0	0	17	8	6	4
8	08/08/2017	0	0	17	8	6	4
9	09/08/2017	0	0	17	8	6	4
10	10/08/2017						
11	11/08/2017	0	0	17	8	6	4
12	12/08/2017	0	0	17	8	6	4
13	13/08/2017	0	0	17	8	6	4
14	14/08/2017	0	0	17	8	6	4
15	15/08/2017	0	0	17	8	6	4
16	16/08/2017	0	0	17	8	6	4
17	17/08/2017						
18	18/08/2017	0	0	17	8	6	4

19	19/08/2017	0	0	17	8	6	4
20	20/08/2017	0	0	17	8	6	4
21	21/08/2017	0	0	17	8	6	4
22	22/08/2017	0	0	17	8	6	4
23	23/08/2017	0	0	17	8	6	4
24	24/08/2017						
25	25/08/2017	0	0	17	8	6	4
26	26/08/2017	0	0	17	8	6	4
27	27/08/2017	0	0	17	8	6	4
28	28/08/2017	0	0	17	8	6	4
29	29/08/2017	0	0	17	8	6	4
30	30/08/2017	0	0	17	8	6	4

**Fuente: Elaboración Propia**



**Tabla 21: Post-Prueba de Incidentes – Setiembre (Después)**

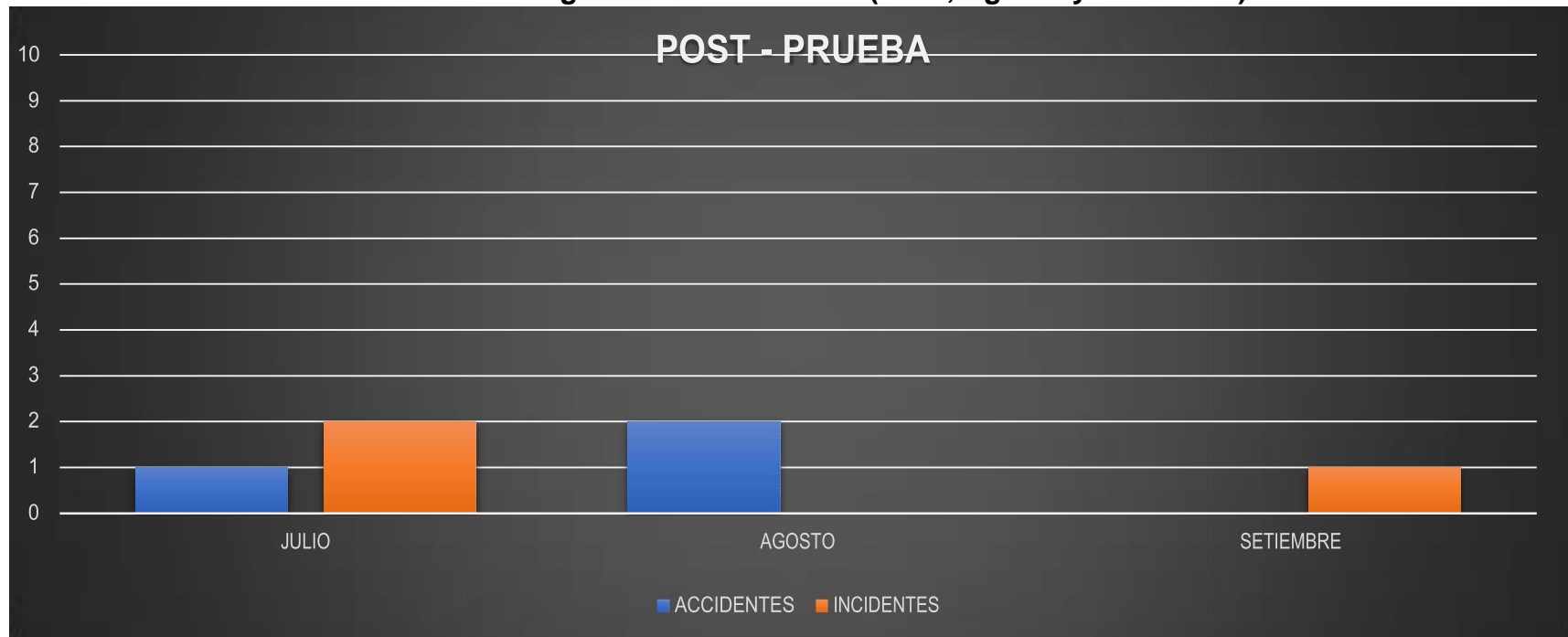
Post - Prueba de Incidentes			
INVESTIGADOR	CAMA MESTANZA DAVID NELSON		
EMPRESA	CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.		
MES	SETIEMBRE		
AREA	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
PROCESO DE OBSERVACIÓN			
DIA	FECHA	# Incidentes	# Trabajadores
1	01/08/2017	0	17
2	02/08/2017	0	17
3	03/08/2017		
4	04/08/2017	0	17
5	05/08/2017	0	17
6	06/08/2017	0	17
7	07/08/2017	0	17
8	08/08/2017	0	17
9	09/08/2017	0	17
10	10/08/2017		
11	11/08/2017	0	17
12	12/08/2017	0	17
13	13/08/2017	1	17
14	14/08/2017	0	17
15	15/08/2017	0	17
16	16/08/2017	0	17
17	17/08/2017		
18	18/08/2017	0	17

19	19/08/2017	0	17
20	20/08/2017	0	17
21	21/08/2017	0	17
22	22/08/2017	0	17
23	23/08/2017	0	17
24	24/08/2017		
25	25/08/2017	0	17
26	26/08/2017	0	17
27	27/08/2017	0	17
28	28/08/2017	0	17
29	29/08/2017	0	17
30	30/08/2017	0	17

**Fuente: Elaboración Propia**

#### 2.7.4. Base de Datos Después

Figura 9: Post – Prueba (Julio, Agosto y Setiembre)



Fuente: Elaboración Propia

Se realizó un gráfico de barras en el programa Microsoft Excel para ver el número de accidentes e incidentes ocurridos en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., post - implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en los meses de Julio (1 accidente y 2 incidentes), Agosto (2 accidentes y 0 incidentes) y Setiembre (0 accidentes y 1 incidente). De esta manera se puede evidenciar la reducción de los accidentes e incidentes.

#### 2.7.4.1. Cálculo de Indicadores Post – Prueba (Julio, Agosto y Setiembre)

##### INDICE DE FRECUENCIA

$$\text{Índice de Frecuencia} = \frac{\text{Número de Accidentes} \times K}{\text{HHT}}$$

$$\text{Índice de Frecuencia} = \frac{3 \times 200000}{(17 \times 8 \times 6 \times 4)} = 183$$

En la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. en los meses Julio, Agosto y Setiembre del 2017 se presentaron 183 accidentes de trabajo por cada doscientas mil horas-hombre-trabajadas.

##### INDICE DE SEVERIDAD

$$\text{Índice de Severidad} = \frac{\text{Número de Días Perdidos} \times K}{\text{HHT}}$$

$$\text{Índice de Severidad} = \frac{4 \times 200000}{(17 \times 8 \times 6 \times 4)} = 245$$

En la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. por cada 3264 horas- hombre-trabajadas se pierden 245 días por cada doscientas mil horas-hombre- trabajadas

##### TASA DE ACCIDENTE

$$\text{Tasa de Accidentes} = \frac{\text{Número de Accidentes} \times 100\%}{\text{Promedio de Trabajadores}}$$

$$\text{Tasa de Accidentes} = \frac{3 \times 100}{17} = 17 \%$$

En la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. en los meses Julio, agosto y Setiembre del 2017, se accidentaron el 17% de la población por cada 100 trabajadores

### **TASA DE INCIDENTES**

$$\text{Tasa de Incidentes} = \frac{\text{Número de Incidentes} \times 100\%}{\text{Número total de Trabajadores}}$$

$$\text{Tasa de Incidentes} = \frac{3 \times 100}{17} = 17\%$$

En la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C. en los meses Julio, Agosto y Setiembre del 2017, el 17% de la población tuvieron incidentes por cada 100 trabajadores.

### **2.7.5. Análisis Económico - Financiero**

El costo de la investigación será invertido en la implementación del SGSST, programas y capacitaciones, compra de EPP, etc.

**Tabla 22: Gastos de Implementación del SGSST**

Implementación del SGSST	Precio
Elaboración de la Línea base para la implementación del SGSST	S/ 200
Elaboración del programa Anual de SST	S/ 400
Elaboración de la Política del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo	S/ 200
Difusión de la Política del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo	S/ 100
Elaboración del organigrama de SST	S/ 100
Elección del supervisor de SST	S/ 200
Elaboración del plan anual del SGSST	S/ 400
Elaboración del procedimiento de elaboración del IPER	S/ 300
Elaboración del programa anual de capacitaciones	S/ 300
Elaboración de los Formatos para los registros de SST	S/ 300
	S/ 2,500

**Fuente: Elaboración Propia**

**Tabla 23: Gastos de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Seguridad y Salud en el Trabajo	Precio
Elaboración del IPER	S/ 300
Elaboración de los protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales	S/ 200
Realización de los exámenes Médicos Ocupacionales	S/ 1,000
Elaboración del mapa de riesgos	S/ 200
Investigación de accidentes, incidentes peligrosos e incidentes de trabajo	S/ 300
Monitoreo de riesgos ocupacional (disergonomía)	S/ 6,000
Adquisición y entrega de EPP	S/ 3,000
	S/ 11,000

**Fuente: Elaboración Propia**

**Tabla 24: Gastos de Motivación y Capacitaciones**

Motivación y Capacitación	Precio
Capacitación en temas de SST al personal operativo	S/ 500
Capacitación en temas de SST al personal administrativo	S/ 350
Capacitación al supervisor de SST	S/ 150
Capacitación a los miembros de las Brigadas de Emergencias	S/ 200
	S/ 1,200

**Fuente: Elaboración Propia**

#### **2.7.5.1. Resultado de Análisis Económico Financiera**

A partir de la implementación en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., se creó concientizo a los trabajadores a una cultura de prevención de accidentes, por lo tanto, se redujo el número de accidentes e incidentes.

**Tabla 25: Interpretación Costo / Beneficio**

PROYECTO ACEPTADO	$C/B > 1$
PROYECTO POSTERGADO	$C/B = 1$
PROYECTO RECHAZADO	$C/B < 1$

**Fuente: Elaboración Propia**

Para la interpretación del C/B (Costo/Beneficio) se comparó el costo de pérdidas en accidentes e incidentes de la empresa y el costo de la implementación.

**Tabla 26: Costo de pérdidas en accidentes e incidentes**

Costo Accidentes	S/ 34,000
Costo Incidentes	S/ 2,500
	S/ 36,500

**Fuente: Elaboración Propia**

Costo de Implementación del SGSST = S/. 14,700

Costo por accidentes e incidentes = S/ 36,500

**Costo/Beneficio= S/ 36,500 / S/. 14,700**

**Costo/Beneficio = 2.48**

El resultado del Costo/Beneficio dio como resultado **2.48**, lo que indica que el **PROYECTO ES ACEPTADO** y viable para invertir en la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **III. RESULTADOS**



### 3.1. Análisis Descriptivo

**Tabla 27: Análisis descriptivo de “Accidentes e Incidentes Laborales”**

			Estadístico	Error estándar
Acc y Inc Antes	Media		1,2917	,15641
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,9474	
		Límite superior	1,6359	
	Media recortada al 5%		1,2685	
	Mediana		1,0000	
	Varianza		,294	
	Desviación estándar		,54181	
	Mínimo		,50	
	Máximo		2,50	
	Rango		2,00	
	Rango intercuartil		,50	
	Asimetría		1,030	,637
	Curtosis		1,133	1,232
Acc y Inc Despues	Media		,2500	,07538
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,0841	
		Límite superior	,4159	
	Media recortada al 5%		,2500	
	Mediana		,2500	
	Varianza		,068	
	Desviación estándar		,26112	
	Mínimo		,00	
	Máximo		,50	
	Rango		,50	
	Rango intercuartil		,50	
	Asimetría		,000	,637
	Curtosis		-2,444	1,232

**Fuente: Elaboración Propia**

En la presente tabla se comparó los accidente e incidentes antes de la implementación y los accidente e incidentes después de la implementación, posteriormente poder ver la permutación que tiene durante el tiempo y con la aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Tabla 28: Prueba de Normalidad de “Accidentes e Incidentes Laborales”**

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Acc y Inc Antes	,288	12	,007	,864	12	,055
Acc y Inc Despues	,331	12	,001	,650	12	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

**Fuente: Elaboración Propia**

Con la finalidad de ejercer una mejor descripción del cambio que sufrió la Variable Dependiente (Accidentes e Incidentes Laborales), se utilizó los siguientes gráficos.

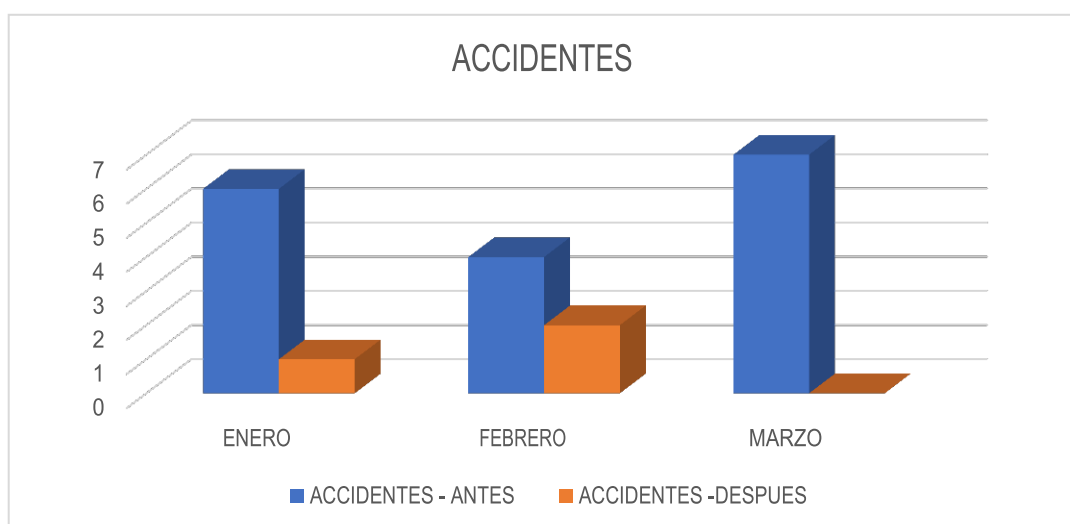
**Tabla 29: Comparación de Accidentes PRE - TEST y POST – TEST**

	ACCIDENTES - ANTES		ACCIDENTES - DESPUES
ENERO	6	JULIO	1
FEBRERO	4	AGOSTO	2
MARZO	7	SETIEMBRE	0

**Fuente: Elaboración Propia**

En el presente cuadro se están comparando los accidentes entre los meses de enero, febrero y marzo antes de la implementación y los accidentes de julio, agosto y septiembre después de la implementación, posteriormente podemos ver el cambio que tiene durante el tiempo con la implementación del SGSST.

**Figura 10: Comparación de Accidentes PRE - TEST y POST – TEST**



**Fuente: Elaboración Propia**

**Tabla 30: Comparación de Incidentes PRE - TEST y POST – TEST**

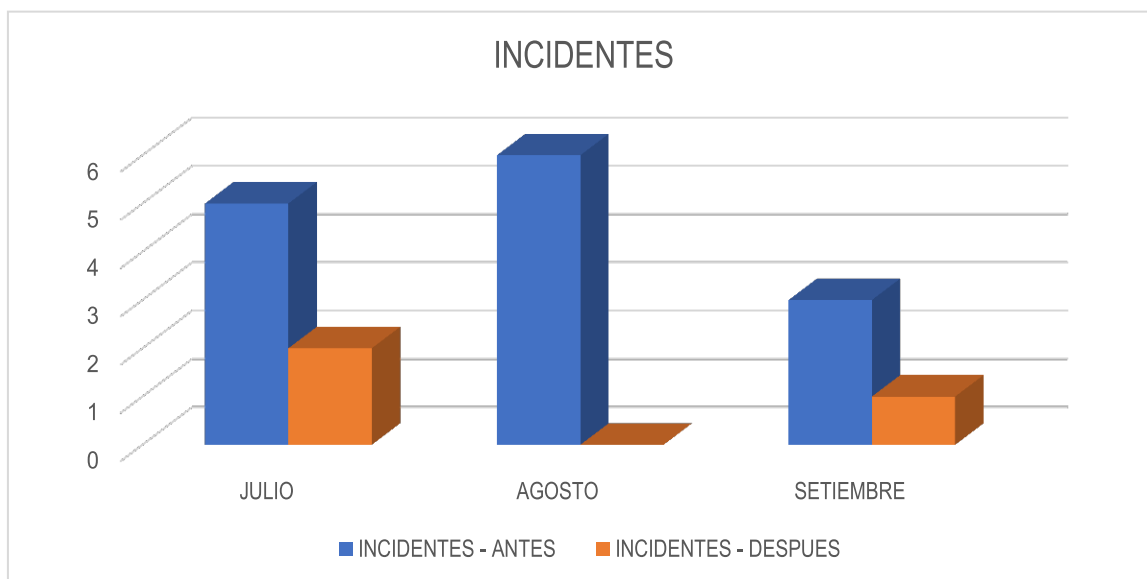
	INCIDENTES - ANTES		INCIDENTES - DESPUES
ENERO	5	JULIO	2
FEBRERO	6	AGOSTO	0
MARZO	3	SETIEMBRE	1

**Fuente: Elaboración Propia**

En el presente cuadro se están comparando los incidentes entre los meses de enero, febrero y marzo antes de la Implementación y los incidentes de julio,

agosto y septiembre después de la Implementación, posteriormente podemos ver el cambio que tiene durante el tiempo con la implementación del SGSST.

**Figura 11: Comparación de Incidentes PRE - TEST y POST – TEST**



**Fuente: Elaboración Propia**

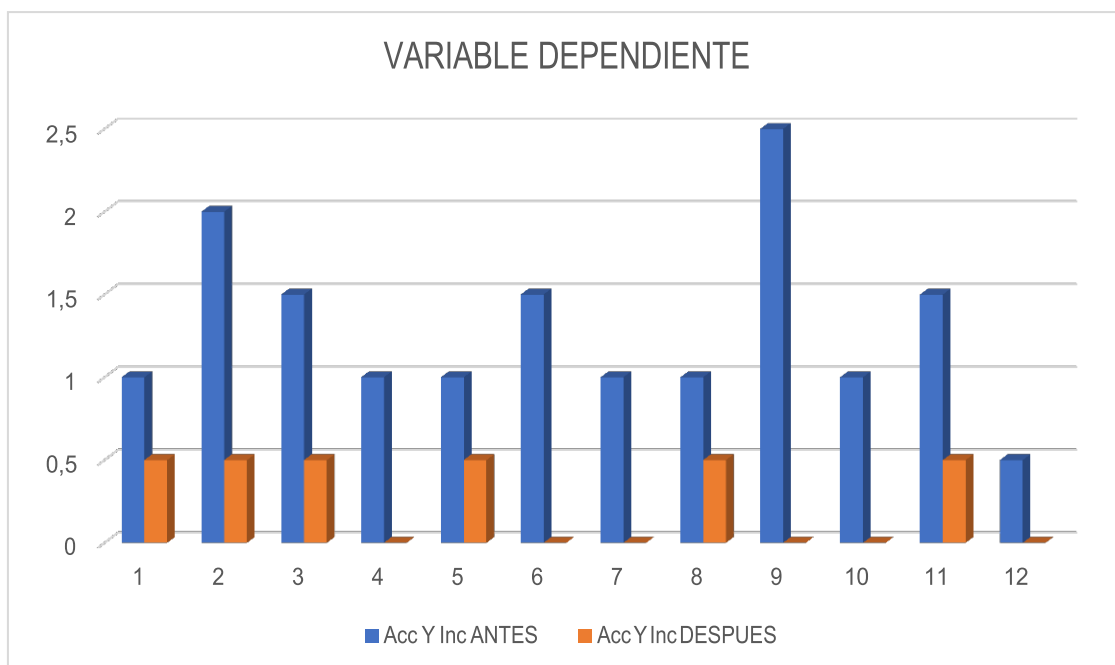
**Tabla 31: Comparación Accidentes e Incidentes PRE - TEST y POST – TEST**

VARIABLE DEPENDIENTE			
SEMANAS	Acc Y Inc ANTES	Acc Y Inc DESPUES	
Semana 1	1	0.5	
Semana 2	2	0.5	
Semana 3	1.5	0.5	
Semana 4	1	0	
Semana 5	1	0.5	
Semana 6	1.5	0	
Semana 7	1	0	
Semana 8	1	0.5	
Semana 9	2.5	0	
Semana 10	1	0	
Semana 11	1.5	0.5	
Semana 12	0.5	0	

**Fuente: Elaboración Propia**

De la tabla, se están comparando los accidentes e incidentes entre 12 semanas antes de la implementación y los accidentes e incidentes después de la implementación, esto a consecuencia de poder ver la variación que tiene durante el tiempo y con la implementación del SGSST.

**Figura 12: Comparación de VARIABLE DEPENDIENTE PRE-TEST y POST-TEST**



**Fuente: Elaboración Propia**

### **3.2. Análisis inferencial**

#### **321. Análisis de la hipótesis general**

A fin de poder contrastar la hipótesis general, es necesario primero determinar si los datos que corresponden a las series de accidentes e incidentes, antes y después tienen un comportamiento paramétrico, para tal fin y en vista que las series de ambos datos son en cantidad 12, se procederá al análisis de normalidad mediante el estadígrafo de **SHAPIRO WILK**.

#### **Variable: Accidentes e Incidentes Laborales**

Ho: La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 no reduce los accidentes e

incidentes laborales en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

H<sub>a</sub>: La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 reduce los accidentes e incidentes laborales en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

Regla de decisión:

Si  $p_{valor} \leq 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula

Si  $p_{valor} > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula

**Tabla 32 : Prueba de normalidad de la variable dependiente (accidentes e incidentes laborales)**

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Acc y Inc Antes	.864	12	.055
Acc y Inc Despues	.650	12	.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

De la tabla, se puede verificar que la significancia de accidentes e incidentes, antes y después, tienen diferentes valores, (.000) no paramétrico y (.005) paramétrico, por consiguiente y de acuerdo con la regla de decisión, queda demostrado que tienen comportamientos no paramétricos y paramétricos. Dado que lo que se quiere es saber si los accidentes e incidentes han reducido, se procederá al análisis con el estadígrafo de Wilcoxon.

### Hipótesis Estadística

$\mu_a$  = Promedio de accidentes e incidentes laborales, antes implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783

$\mu_d$  = Promedio de accidentes e incidentes laborales, después implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783

$H_0: \mu_a \leq \mu_d$

$H_a: \mu_a \geq \mu_d$

**Tabla 33: Hipótesis Estadísticos descriptivos – Accidentes e incidentes Laborales**

<b>Estadísticos descriptivos</b>					
	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Acc y Inc Antes	12	1,2917	,54181	,50	2,50
Acc y Inc Despues	12	,2500	,26112	,00	,50

Como se puede observar en la tabla, se verificó que la media de Accidentes e incidentes después de la implementación del SGSST fue de promedio ,25 es menor que el promedio de la Accidentes e incidentes antes 1,29

**Tabla 34: Determinación de la prueba de hipótesis para Accidentes e Incidentes Laborales antes y después mediante el test de Wilcoxon**

<b>Estadísticos de prueba<sup>a</sup></b>	
	Acc y Inc Despues - Acc y Inc Antes
Z	-3,097 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,002

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

**Fuente: Elaboración Propia**

En la tabla: se puede verificar que la significancia o p valor hallado con Wilcoxon (sig=0.05) es menor e igual que 0.05, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna, concluyendo que la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N°

29783 reduce los accidentes e incidentes laborales en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

### ✓ **Contrastación de la primera hipótesis específica**

Para efectos de llevar adelante la contratación de la hipótesis específica, primero debemos determinar el comportamiento de la serie, verificar si provienen de una distribución normal o no, para tal efecto y dado que es una muestra pequeña menor o igual a  $\leq 30$  datos, procederemos con el estadígrafo de Shapiro Wilk.

### **Dimensión: Accidentes Laborales**

Ho: La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 no reduce la tasa de accidentes en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

Ha: La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 no reduce la tasa de accidentes en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

### **Regla de decisión:**

Si  $p_{valor} \leq 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula

Si  $p_{valor} > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula

**Tabla 35: Prueba de normalidad de Accidentes Laborales- Antes y Después de la implementación del SGSST**

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
ACCIDENTES (ANTES)	.840	12	.028
ACCIDENTES (DESPUES)	.552	12	.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

**Fuente: Elaboración Propia**

De la tabla, se puede verificar que la significancia de accidentes laborales, antes y después, tiene valores menores a 0.05, por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión, queda demostrado que tienen comportamientos no paramétricos. Dado que lo que se quiere es saber si los accidentes han reducidos, se procederá al análisis con el estadígrafo de Wilcoxon.

### Hipótesis Estadística

$\mu_a$  = Promedio de accidentes laborales, antes implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783

$\mu_d$  = Promedio de accidente laborales, despues implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783

$H_0: \mu_a \leq \mu_d$

$H_a: \mu_a \geq \mu_d$

**Tabla 36: Hipótesis Estadística – Accidentes Laborales**

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
ACCIDENTES (ANTES)	12	1,4167	,99620	,00	3,00
ACCIDENTES (DESPUES)	12	,2500	,45227	,00	1,00

**Fuente: Elaboració propia**

En la tabla, se puede verificar que la media de accidentes después de la implementación del SGSST fue de promedio .25, es menor que el promedio de los accidentes antes 1.41



**Tabla 37: Determinación de la prueba de hipótesis para accidentes laborales antes y después mediante el test de Wilcoxon**

<b>Estadísticos de prueba<sup>a</sup></b>	
	<b>ACCIDENTES (DESPUES) - ACCIDENTES (ANTES)</b>
<b>Z</b>	<b>-2,626<sup>b</sup></b>
<b>Sig. asintótica (bilateral)</b>	<b>,009</b>

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

**Fuente: Elaboración propia**

En la tabla: se puede verificar que la significancia o p valor hallado con Wilcoxon (sig=0.05) es menor e igual que 0.05, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna, concluyendo que la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 reduce los accidentes laborales en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

#### ✓ **Contrastación de la segunda hipótesis específica**

Para efectos de llevar adelante la contratación de la hipótesis específica, primero debemos determinar el comportamiento de la serie, verificar si provienen de una distribución normal o no, para tal efecto y dado que es una muestra pequeña menor o igual a  $\leq 30$  datos, procederemos con el estadígrafo de Shapiro Wilk.

#### **Dimensión: Incidentes Laborales**

Ho: La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 no reduce la tasa de incidentes en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

Ha: La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 no reduce la tasa de incidentes en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 2017.

**Regla de decisión:**

Si  $p_{valor} \leq 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula

Si  $p_{valor} > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula

**Tabla 38: Prueba de normalidad de Incidentes Laborales- Antes y Despues de la implementación del SGSST**

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
INCIDENTES(ANTES)	.870	12	.066
INCIDENTES(DESPUES)	.552	12	.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

**Fuente: Elaboración propia**

En la tabla, se puede verificar que la significancia de incidentes laborales, antes y después, tiene valores menores a 0.05, por consiguiente y de acuerdo a la regla de decisión, queda demostrado que tienen comportamientos no paramétricos. Dado que lo que se quiere es saber si los incidentes han reducidos, se procederá al análisis con el estadígrafo de Wilcoxon.

**Hipótesis Estadística**

$\mu_a$  = Promedio de incidentes laborales, antes implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783

$\mu_d$  = Promedio de incidente laborales, despues implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783

$H_o: \mu_a \leq \mu_d$

$H_a: \mu_a \geq \mu_d$

**Tabla 39: Hipótesis Estadística – Incidentes Laborales**

**Estadísticos descriptivos**

	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
INCIDENTES(ANTES)	12	1,1667	1,02986	,00	3,00
INCIDENTES(DESPUES)	12	,2500	,45227	,00	1,00

**Fuente: Elaboración propia**

En la tabla, se puede verificar que la media de incidentes después de la implementación del SGSST fue de promedio .25, es menor que el promedio de los accidentes antes 1.16.

**Tabla 40: Determinación de la prueba de hipótesis para Incidentes Laborales antes y después mediante el test de Wilcoxon**

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

	INCIDENTES (DESPUES) - INCIDENTES (ANTES)
Z	-2,414 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,016

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

**Fuente: Elaboración propia**

En la tabla: se puede verificar que la significancia o p valor hallado con Wilcoxon (sig=0.05) es menor e igual que 0.05, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna, concluyendo que la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783 reduce los incidentes laborales en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., Callao, 201

## **IV. DISCUSIÓN**

Sujeto a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se obtiene una reducción de los accidentes e incidentes, de una pre prueba de 17 accidentes a una post prueba de 3 accidentes; de una pre prueba de 14 incidentes a una post prueba de 3 incidentes. El cual se comparte con el autor Rodriguez Nadia en el año 2014, en su Tesis de Grado previo a la obtención del título Ingeniero Industrial en la UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS; titulada “Propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional para una empresa del sector de Mecánica Automotriz”. En esta tesis podemos ver que el incremento del número de accidentes y enfermedades ocupacionales en el sector de mecánica automotriz llevaron a la empresa de tomar la decisión de optar por el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional. A Donde se demuestra que el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo crea un clima laboral seguro y saludable para todos lo trabajadores de la empresa y mejora los procesos de la organización a través de la mejora continua incluida en la OSHAS 18001.

En función a la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se comparte con el autor Gutiérrez Pablo en el año 2013, en su tesis de Magister en Ingeniera Industrial con mención en Gestión Industrial en la UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS; titulada “Desarrollo de un Sistema de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa de formulación y envase de productos fitosanitarios”. Donde se comparte con el autor lo beneficioso que es una implementación de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, sobre todo en el aspecto económico, ya que avala la inversión realizada por parte de la empresa. Es difícil poder calcular las sanciones económicas por el incumplimiento legal en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo y también cuantificar los accidentes que puedan ocurrir, pero es importante tener en cuenta el ahorro que se obtendría al tratar oportunamente estas faltas.

En base a la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se comparte con el autor Carasco Mario en el año 2012, en su tesis para obter el título de Ingeniero Industrial en la universidad PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ; titulada “Propuesta de implementación de

un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo en el área de inyección de una empresa fabricante de productos plásticos”. Donde la implementación adecuada del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo permitió mejorar las condiciones de los trabajadores en cuanto a la protección de su seguridad y salud, así como por la prevención ante la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales. Se comparte con el autor la importancia que se debería de poner en la evaluación inicial en la empresa sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que cada accidente representa una falencia en el sistema y en caso no se tomen las correcciones adecuadas, las probabilidades de que vuelva a ocurrir serían altas.

## **V. CONCLUSIONES**

Luego de conocer los resultados del programa estadístico SPPS, podemos concluir que la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo bajo los lineamientos de la Ley N° 29783, reduce los accidentes e incidentes laborales, manteniendo siempre acciones correctivas y preventivas, haciendo las investigaciones y procedimientos adecuados, y sobre todo tener una mejora continua.

Implementar de manera correcta el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo permitió mejorar las condiciones de los trabajadores en cuanto a la protección de su seguridad y salud, así como la prevención de los accidentes e incidentes. Se concluye, contrastando la tasa de accidentes anterior que era de 100% y una tasa de incidentes de 82%, esto debido a que Gerencia no tenía conocimiento respecto a Seguridad y Salud en el trabajo, por lo tanto, no tomaban las medidas necesarias ante un accidente laboral ocurrido en sus instalaciones. Se disminuyó la tasa de accidentes a un 17% y una tasa de incidentes a un 17%. Esto no solo nos otorga una reducción de accidentes e incidentes laborales, sino la reducción de los costos ocultos sumados a la empresa.

Se concluye, contrastando la tasa de incidentes anterior que era de 82%, esto debido a que Gerencia no tenía conocimiento respecto a Seguridad y Salud en el trabajo, por lo tanto, no tomaban las medidas necesarias ante un accidente laboral ocurrido en sus instalaciones. Se disminuyó a un 17% y esto nos otorga no solo una reducción de accidentes laborales, sino la reducción de los costos ocultos.



## **VI. RECOMENDACIONES**

Para determinar la efectividad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es necesario realizar una auditoria interna, la cual permitirá establecer las No Conformidades (NC), posterior a ello realizar un seguimiento para corregir las (NC) puestas y lograr la meta propuesta por la empresa.

Es importante dar seguimiento al IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control), que, aunque no representan un alto riesgo, pueden tener posteriormente consecuencias irreversibles como accidentes e incidentes en los trabajadores. También realizar jornadas de sensibilización al personal que difunda la importancia del uso de EPP (Equipos de Protección Personal) y la implementación de medidas de control. De esta manera los trabajadores estarán comprometidos con Seguridad y Salud en el Trabajo.

La importancia del compromiso que asume Gerencia en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo debe ser apoyada con comunicaciones con el Supervisor de SST y trabajadores. Dado que el compromiso de Gerencia y su involucramiento son el 80% de una Implementación.

## **VII.    REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALEJO, Dennis, 2012, Implementación de un sistema de Gestión en Seguridad y Salud ocupacional en el rubro de Construcción de carreteras. Título de Ingeniero Civil. Pontificia Universidad Católica del Perú.

ASFAHL, Ray. 2010, Seguridad Industrial y administración de la salud. [trad.] Jaime Espinoza Limón. Sexta. México : D.F, 2010. pág. 564 p. 9786074429398.

BERNAL, César. Metodología de la Investigación. 3.<sup>a</sup> ed. Colombia: Pearson Educación, 2010, pp. 146-259.

ISBN: 9789586991285

BOTTA, Nestor. 2010. Teorías y Modelización de los accidentes. Tercera. Rosario : Red Proteger, 2010.

CARRASCO, Mario, 2012, Propuesta de implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo en el área de inyección de una empresa fabricante de productos plásticos. Título de Ingeniera Industrial. Pontificia Universidad Católica del Perú.

DIAZ, Jorge. Seguridad, Higiene y Medicina Ocupacional. Segunda Edición. Perú. 2014. pp40.

ISBN: 978-612-00-1758-6

ESCOBAR, Jazmine y CUERVO, Ángela. Validez de Contenido y Juicio de Expertos: Una Aproximación a su Utilización. *Revista Avances en Medición* [en línea]. 2008, vol. 6, n° 1. [Fecha de consulta: 19 de mayo de 2016]. Disponible en: [http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3\\_Juicio\\_de\\_expertos\\_27-36.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf)

ISSN: 16920023

ESPINOZA, Luis and CAÑARTE, Paúl, 2009, Diseño del Sistema de OHSAS para una empresa procesadora de alimentos. Título de Ingeniero de Alimentos. Escuela Superior Politécnica del Litoral.

FERNÁNDEZ, Florentino. Manual para la formación del auditor en prevención de riesgos laborales. 3ª ed. España. 2010. pp195.

ISBN: 978-84-9898-155-1

GUERRERO, Banner, 2015, Mejoramiento continuo de los Procesos de Seguridad Ocupacional en la Planta de Embutidos del Centro de Operaciones Guayaquil, por medio de una Guía basado en la Norma OHSAS 18001. Magíster en Sistemas Integrados de Gestión de la calidad, Ambiente y Seguridad. Universidad Politécnica Salesiana.

GUIO, Zul and MENESES, Omaira, 2011, Implementación de un Sistema de Gestión de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial en las bodegas ATEMCO Ltda Ipiales. Especialización Gerencia Salud Ocupacional. Universidad CES Medellín.

GUTIERREZ, Pablo, 2013, Desarrollo de un Sistema de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa de formulación y envase de productos. Magister en Ingeniera Industrial con mención en gestión industrial. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

HEINRICH, Herbert. 2007. Prevención y Salud. Teoría de las causas de los accidentes. [En línea] Noviembre de 2007. [Citado el: 21 de Abril de 2017.] <https://prevencion.wordpress.com/2007/12/14/teoria-de-las-causas-de-los-accidentes/>.

HINOJOSA, Hugo. (2013). Conceptos básicos de Seguridad y Salud en el Trabajo.

KERLINGER Fred and LEE Howard, Investigación del Comportamiento, métodos de investigación en ciencias sociales. 4ta ed. México, D.F. 2006, ISBN: 970-10-3070-2.

LANDEAU, Rebeca. 2007. Elaboracion de Trabajos de Investigacion. 1.ª ed. Venezuela, Caracas : Alfa, 2007. pág. 197. ISBN: 980-354-214-1.

Ley N° 29783. Diario oficial El Peruano, Lima, Perú, 20 de agosto de 2011.

MONTERROSO, Ana, 2007, Diseño e implementación de un Manual de Seguridad e Higiene Industrial para la planta de operación de PROLACSA. Título de Ingeniera Industrial. Universidad San Carlos de Guatemala.

TRUJILLO, Sandra, 2011, Apoyo en el proceso de implementación del Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo OHSAS 18001, en la empresa de productos alimenticios Alpina S.A. Magister en Salud y Seguridad en el Trabajo. Universidad Nacional de Colombia.

RAOUF, Abdul. 1998. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo de la OIT. 1998. Revista de Dirección y Administración de Empresas. COLLADO, Santiago. 2008. 15, s.l. : Aldizkaria, 2008, págs. 91-117.

Reglamento de la Ley N° 29783. Diario oficial El Peruano, Lima, Perú, 25 de abril de 2012.

RODRIGUEZ, Nadya, 2014, Propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional para una empresa del Sector de Mecánica Automotriz. Título de Ingeniera Industrial. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

RUIZ, Carina, 2008, Propuesta de un plan de seguridad y salud para obras de construcción. Título de Ingeniera Civil. Pontificia Universidad Católica del Perú.

SARANGO, Ibbeth, 2012, Plan de Gestión de Seguridad y Salud en la construcción de una ciudad. Título de Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial. Universidad Nacional de Ingeniería.

VALDERRAMA Santiago. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica, 2da ed. Lima: San Marcos E.I.R.L, 2006, ISBN: 978-612-302-878-7.

VALVERDE, Leslie, 2011, Propuesta de un Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para las áreas operativas y de almacenamiento en una empresa procesadora de vaina de Tara. Título de Ingeniera Industrial. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

VILLALOBOS, Dennis. (2015). Ley y Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## **VIII. ANEXOS**



## Anexo 1

### Instrumento Check List

FECHA DE SALIDA:				HORA:			
TIPO DE VEHÍCULO:				PLACA:		MARCA:	
NOMBRE DEL CONDUCTOR:				NUMERO DE LICENCIA:			
N°	SISTEMA DE IDENTIFICACION	Si	No	N°	PARTE EXTERNA:	Si	No
1	Placas de Rodaje.			27	Parabrisas delantera.		
2	Tarjeta de Propiedad.			28	Sistema de limpia parabrisas.		
3	Revisiones Técnicas			29	Puertas de cabina, izquierda y derecha.		
4	SOAT			30	Puerta de Carga		
	<b>SISTEMA DE ADVERTENCIA:</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	31	Espejo lateral, izquierdo.		
5	Claxon.			32	Espejo lateral, derecho.		
6	Alarma de retroceso.			33	Llanta de repuesto (02)		
7	Freno de mano			34	Guardafangos		
8	Freno de pie			35	Tacos para neumáticos		
	<b>SISTEMA DE LUCES (delanteras)</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	36	Estrobos		
9	Luz delantera izquierda (alta/baja).				<b>PARTE INTERNA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
10	Luz delantera derecha (alta/baja).			37	Cinturón seguridad, chofer.		
11	Faro neblinero delantero, izquierdo.			38	Cinturón seguridad, copiloto.		
12	Faro neblinero delantero, derecho.			39	Espejos retrovisores		
13	Intermitente delantero, izquierdo.			40	Botiquín.		
14	Intermitente delantero, derecho.			41	Linterna de mano. (4 pilas )		
15	Luces emergencia, delanteras.			42	Extintor PQS. 9kg o 12kg (2)		
	<b>SISTEMA DE LUCES (Traseras)</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	43	Cable de remolque.		
16	Luz posterior, izquierda.			44	Cables de baterías.		
17	Luz posterior derecho.			45	Gata hidráulica y Palanca		
18	Luz de freno post. Izquierdo.			46	Llaves y palanca de ruedas.		
19	Luz de freno post. Derecho.			47	Triángulo de seguridad		
20	Intermitente post. Izquierdo.			48	Conos de seguridad (2)		
21	Intermitente post. Derecho.			49	Radio AM / FM		
22	Luces emergencia, posterior.				<b>EPPS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
	<b>NIVELES</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	50	Casco (3M/MSA)		
23	Líquido de freno			51	Lentes de seguridad		
24	Aceite de motor			52	Guantes de cuero / maniobrista		
25	Agua de radiador			53	Chaleco de seguridad		
26	Combustible			54	Calzado con punta de acero		

## Anexo 2

### Instrumento Formato ATS

		REGISTRO		CODIGO :	
		<b>ANALISIS PARA TRABAJO SEGURO (ATS)</b>		Nº de Rev.:	
				Fecha de Rev.:	
OBRA/SERVICIO:		EMPRESA:			
LUGAR:		FECHA:		HORA DE INICIO:	HORA DE FIN:
EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE CON:			TELÉFONO:		
NOMBRES DE LOS TRABAJADORES:		D.N.I.		FIRMA:	
		D.N.I.		FIRMA:	
		D.N.I.		FIRMA:	
		D.N.I.		FIRMA:	

ACTIVIDADES	PELIGRO	RIESGOS	NIVEL DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

\*La calificación es un valor cualitativo.

**NIVELES DE RIESGOS**

**ALTO**

**MODERADO**

**BAJO**

No se puede realizar el trabajo en esas condiciones.

Se debe adaptar medida de seguridad

Recomendable aplicar medida de seguridad

**"No olvidar que no hay un trabajo tan importante, ni un servicio tan urgente, que no pueda hacerse sin seguridad"**

### Anexo 3

#### Registro de Capacitaciones

	<b>REGISTRO DE CAPACITACIONES</b>		Código:		
			Nº Rev.		
			Fecha. Rev.:		
<b>DATOS DEL EMPLEADOR</b>					
Razón Social		Ruc	Domicilio		
CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.		20538199070	Av. Elmer Faucett N° 6000 Urb. 200 Millas Callao		
Tipo de actividad comercial		Nº trabajadores totales			
Servicio de Transporte de Carga		17			
<b>INDICA QUE TIPO DE ACTIVIDAD ES (Marcar el casillero)</b>					
Inducción		Capacitación	Entrenamiento	Simulacro de emergencia	
<b>Tema</b>					
<b>Fecha</b>					
Nombre del capacitador o entrenador:			Firma:		
Nº Horas					
<b>Apellidos y nombres de los asistentes</b>		<b>Nº DNI</b>	<b>Área</b>	<b>Firma</b>	<b>Observaciones</b>
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO / Supervisor de SST</b>					
Nombre:		Firma:		Fecha:	

## Anexo 4

### Instrumento Formato Accidente, incidente y enfermedad

										REGISTRO										Codigo:									
										INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO, ENFERMEDADES OCUPACIONALES, INCIDENTES PELIGROSOS Y OTROS INCIDENTES										Nº Rev.:									
																				Fecha Rev.:									
										Nº REGISTRO:																			
<b>DATOS DEL EMPLEADOR :</b>																													
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL					RUC			DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)					TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA					Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL											
<b>Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:</b>																													
<b>DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:</b>																													
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL					RUC			DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)					TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA					Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL											
<b>DATOS DEL TRABAJADOR (A):</b>																													
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR:										Nº DNI/CE					EDAD														
ÁREA		PUESTO DE TRABAJO		ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO		SEXO F/M		TURNO D/T/N		TIPO DE CONTRATO		TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO					Nº HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)												
<b>ACCIDENTE DE TRABAJO / INCIDENTE PELIGROSO / INCIDENTE</b>																													
Marcar con (X) si es accidente de trabajo / incidente peligroso / incidente:										ACCIDENTE DE TRABAJO				INCIDENTE PELIGROSO				INCIDENTE											
<b>INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO, INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE</b>																													
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN				LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO																					
DÍA		MES		AÑO		HORA		DÍA		MES		AÑO																	
<b>MARCAR CON (X) SÓLO EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO</b>																		Nº DÍAS DE DESCANSO MÉDICO (Dezereolcara)		Nº TRABAJADORES AFECTADOS O POTENCIALMENTE									
GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO						GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)																							
ACCIDENTE LEVE				ACCIDENTE INCAPACITANTE				ACCIDENTE MORTAL				TOTAL TEMPORAL				PARCIAL TEMPORAL				TOTAL PERMANENTE				PARCIAL PERMANENTE					

## Anexo 5

### Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

**CHINGUDI** S.A.C.  
TRANSPORTE DE CARGA




#### POLITICA DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C., empresa dedicada al servicio de transporte de carga a nivel nacional, consideramos en desarrollar e implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, orientados hacia el bienestar de nuestros trabajadores; por ello nos comprometemos a:

- Velar por la protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización, mediante la prevención de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Cumplir con los requisitos legales pertinentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y otras prescripciones que la empresa suscriba.
- Garantizar la participación y consulta de los trabajadores y sus representantes en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Aplicar la mejora continua para el desempeño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Fomentar la integración del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con la Gestión General de la Empresa.

Callao, 03 de Abril del 2017

Chingudi Transporte de Carga S.A.C.

  
Juan Carlos Arana Salinas  
Gerente General

Juan Carlos Arana Salinas  
Gerente General



## Anexo 6

### Convocatoria al proceso de elección del supervisor de SST

**CHINGUDI**  
TRANSPORTE DE CARGA



**CONVOCATORIA AL PROCESO DE ELECCIÓN DEL REPRESENTANTE TITULAR Y SUPLENTE DE  
LOS TRABAJADORES, COMO SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA  
EMPRESA CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C. POR EL PERIODO 2017 - 2019**

CHINGUDI S.A.C., en virtud del artículo 31º de la LSST<sup>1</sup> y el artículo 39º y 49º del RLSST<sup>2</sup>, convoca a las elecciones de los representantes de los trabajadores como supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo al siguiente cronograma:

1	Número de representantes titulares y suplentes a ser elegidos (43º RLSST)	Uno (01) titular Uno (01) suplente
2	Plazo del mandato (Art.62º RLSST)	Dos (02) años
3	Cumplir con los requisitos para postular y ser elegidos como representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:	a) Ser trabajador del empleador. b) Tener dieciocho años (18 años) de edad como mínimo. c) De preferencia, tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.
4	Periodo de inscripción de candidatos.	Del 09 de Marzo del 2017 al 15 de Marzo del 2017, en horario de trabajo entregando en físico en la oficina de la empresa ó enviando la postulación al correo electrónico <a href="mailto:chingudi.operaciones@gmail.com">chingudi.operaciones@gmail.com</a>
5	Publicación del listado de candidatos inscritos (15 días hábiles antes de las elecciones).	16 de Marzo de 2017
6	Publicación de candidatos aptos	03 de Abril de 2017
7	Fecha de la elección, lugar y horario. (49º RLSST) La elección será mediante votación secreta y directa.	Fecha: Jueves, 06 de Abril de 2017 Lugar: Oficina principal de la Empresa Horario: De 8:00 am a 11:00 am.
8	Conformación de la Junta Electoral (Integrantes de la JE: designados por el empleador, quién tuvo a su cargo la convocatoria a elecciones, 49º RLSST).	Presidenta: Sra. Luz Maria Maslucan Ilma Secretario: Sra. Betsy Leonor Sanchez Portugal Vocal : Sr. Víctor Vargas Chávez
9	Trabajadores habilitados para elegir a los representantes de los trabajadores.	Todos los trabajadores de CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C., a excepción del personal de Dirección y de confianza.

Chingudi Transporte de Carga S.A.C. Miércoles, 08 de Marzo de 2017

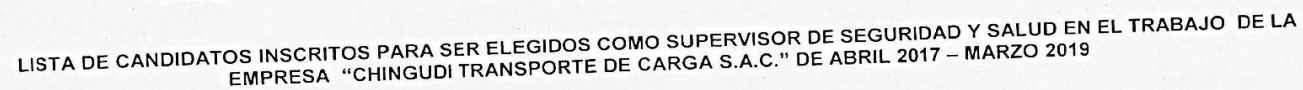
Juan Carlos Arana Salinas  
Gerente General

Representante

<sup>1</sup> Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

<sup>2</sup> Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Lista de candidatos inscritos para ser elegidos como supervisor SST



Período de inscripción: Del 09 de Marzo del 2017 al 15 de Marzo del 2017

[illegible]

Betsy Leonor Sanchez Portugal  
Secretario de la Junta Electoral

Victor Vargas Chavez  
Vocal de la Junta Electoral

<sup>1</sup> Documento Nacional de Identidad (DNI) o carné de extranjería (CE), según corresponda.



## Anexo 8

Lista de candidatos aptos para ser elegido como supervisor SST


**CHINGUDI**  
TRANSPORTE DE CARGA

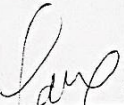


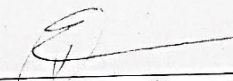
LISTA DE CANDIDATOS APTOS PARA SER ELEGIDOS COMO SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA  
EMPRESA "CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C." DE ABRIL 2017 – MARZO 2019

Nº	NOMBRE	DNI <sup>1</sup>	CARGO	ÁREA	FECHA
1	JORGE ESTEBAN ESCOBEL M.	42823635	ASISTENTE	OPERACIONES	03/04/17
2	DAVID CANA MESTANZA	71461462	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	ADMINISTRACION	03/04/17
3	WILLIAM PEREZ GARCIA	40405355	COORDINADOR DE TRANSPORTE	OPERACIONES	03/04/17

<sup>1</sup> Documento Nacional de Identidad (DNI) o carné de extranjería (CE), según corresponda.

  
Luz María Maslucan Ilma  
Presidente de la Junta Electoral

  
Betsy Leonor Sanchez Portugal  
Secretario de la Junta Electoral

  
Víctor Vargas Chavez  
Vocal de la Junta Electoral



## Anexo 9

### Difusión de los candidatos para supervisor de SST



#### **CANDIDATOS A SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Estos son los candidatos a supervisor de SST, la eleccion se realizará el día 06/04/2017, en nuestras oficinas desde las 8:00 am hasta las 11:00 a.m.  
Los resultados seran entregados el mismo día a las 3:00pm

#### **Nº NOMBRES Y APELLIDOS DE CANDIDATOS**

- 1 DAVID CAMA MESTANZA
- 2 JORGE ESTEBAN ESQUIVEL MENDOZA
- 3 WILLIAM PEREZ GARCIA

Callao, 05 de Abril del 2017

## Anexo 10

### Acta de Inicio del proceso de elección de Supervisor de SST

**CHINGUDI** S.A.C.  
TRANSPORTE DE CARGA



**ACTA DE INICIO DEL PROCESO DE ELECCIÓN DEL REPRESENTANTE TITULAR Y  
SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES, COMO SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN  
EL TRABAJO DE LA EMPRESA CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.  
POR EL PERIODO DE ABRIL 2017 – MARZO 2019**

En la empresa CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C., siendo las 8:00 horas del 06 de Abril del 2017, en su local ubicado en la Av. Elmer Faucett N° 6000 Urb. 200 Millas Callao, se procede a dar inicio al proceso de votación para la elección de los representantes como Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el período Abril 2017 – Marzo 2019.

Con la presencia de:


Sra. Luz Maria Maslucan Ilma, Presidente de la Junta Electoral

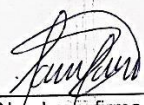
Sra. Betsy Leonor Sanchez Portugal, Secretaria de la Junta Electoral

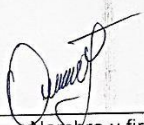
Sr. Victor Homero Vargas Chávez, Vocal de la Junta Electoral

Se procede a contabilizar el número de cédulas de sufragio, dando un total de 15, lo que coincide con el número total de inscritos en el padrón de electores.

Habiéndose verificado la concordancia entre el número de cédulas de sufragio y el número de inscritos en el padrón de electores, se procede a la firma del acta en señal de conformidad, a efectos de dar inicio al proceso de votación, a las 8:30 am del 06 de Abril del 2017.

  
Nombre y firma  
Presidente de la Junta Electoral

  
Nombre y firma  
Secretaria de la Junta Electoral

  
Nombre y firma  
Vocal de la Junta Electoral

## Anexo 11

### Padrón electoral del proceso de elección del supervisor de SST (1)



PADRÓN ELECTORAL DEL PROCESO DE ELECCIÓN DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA "CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C." DE ABRIL 2017 - MARZO 2019

#### PADRÓN ELECTORAL

EMPRESA: CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.


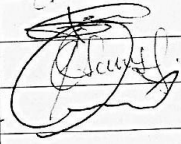
FECHA: 06/04/2017

Nº	NOMBRE DEL TRABAJADOR	ÁREA	DNI¹	FIRMA
1	Isidro Sanchez Portugal	Administración	25889956	<i>[Firma]</i>
2	Dora Escobar Mendoza	OPERACIONES	42823635	<i>[Firma]</i>
3	Rosa María Haruacán Ilma	Contabilidad	42750486	<i>[Firma]</i>
4	David Nelson Coma Mastunza	Seguridad y Salud en el T.	71461462	<i>[Firma]</i>
5	Sánchez Zuta Berwin	Conductor	08841383	<i>[Firma]</i>
6	Juan Carlos Arana Salas	GERENCIA	09332710	<i>[Firma]</i>
7	Vicente Vargas Chavez	OPERACIONES	10621035	<i>[Firma]</i>
8	William Ponce Jara	OPERACIONES	40405315	<i>[Firma]</i>
9	Andrés Pineda Caceres	CONDUCTOR	05642227	<i>[Firma]</i>
10	Julián Rúa Rojas	CONDUCTOR	22710501	<i>[Firma]</i>




## Anexo 12


### Padrón electoral del proceso de elección del supervisor de SST (2)

11	Lester Daniel Encina Rivera	CONDUCTOR	70220254	
12	FRANCISCO HERNAN LOPEZ GALIEGO	CONDUCTOR	40366269	
13	Carlos Claudio Vazquez	CONDUCTOR	18/4/199	
14	Eloy Carranza Tello	CONDUCTOR	28356802	
15				
16				

<sup>1</sup> Documento Nacional de Identidad (DNI) o carné de extranjería (CE), según corresponda.

En señal de que el padrón incluye a todos los trabajadores habilitados para elegir al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.

  
Sra. Betsy Leonor Sanchez Portugal  
Administradora de la empresa  
CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.

  
Sra. Luz Maria Maslucan Ilma  
Presidente del Comité Electoral

## Anexo 13

### Acta del proceso de Elección del supervisor de SST (1)



**ACTA DEL PROCESO DE ELECCIÓN DEL REPRESENTANTE TITULAR Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES, COMO SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C. POR EL PERIODO DE ABRIL 2017 - MARZO 2019**

En la empresa CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C., siendo las 11:20 horas del 06 de Abril del 2017, en su local ubicado en la Av. Elmer Faucett N° 6000 Urb. 200 Millas Callao, se procede a dar inicio al proceso de escrutinio de votos y determinación de los candidatos elegidos como representante titular y suplente como supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el periodo comprendido entre el mes de Abril del 2017 al mes de Marzo del 2019.

Con la presencia de:

Sra. Luz Maria Maslucan Ilma, Presidenta de la Junta Electoral

Sra. Betsy Leonor Sanchez Portugal, Secretaria de la Junta Electoral

Sr. Víctor Homero Vargas Chávez, Vocal de la Junta Electoral

1. Habiendo concluido el proceso de votación a las 11:00 horas, de acuerdo al Acta respectiva, se procede a escrutinio de los votos.
2. Una vez realizado el escrutinio de los votos se han obtenido los siguientes resultados:

CANDIDATO	NÚMERO DE VOTOS
Sr. William Perez Garcia	4
Sr. David Nelson Cama Mestanza	9
Sr. Jorge Esteban Esquivel Mendoza	2
VOTOS EN BLANCO:	0
VOTOS ANULADOS:	0
TOTAL VOTOS:	15

## Anexo 14


## Acta del proceso de Elección del supervisor de SST (2)

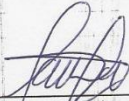
3. Tomando en consideración los resultados del escrutinio de los votos, en estricto orden de mérito, los candidatos elegidos como representante titular y suplente como Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo por el periodo Abril del 2017 al mes de Marzo del 2019 son:


REPRESENTANTE TITULAR (Supervisor de SST)				
Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
1	David Nelson Cama Mestanza	71461462	SST	Administración

REPRESENTANTE SUPLENTE				
Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
1	William Perez Garcia	40405355	coordinador	Transporte

De esta manera se da por concluido el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo por el periodo Abril del 2017 al mes de Marzo del 2019, de la empresa CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C., siendo las 11:30 am horas, del 06 de Abril del 2017 se procede a la firma del acta en señal de conformidad.

  
Luz María Maslucan Ilma  
Presidente de la Junta Electoral

  
Betsy Leonor Sánchez Portugal  
Secretaria de la Junta Electoral

  
Víctor Homero Vargas Chávez  
Vocal de la Junta Electoral



## Anexo 15

### Acta de conclusión del proceso votación para la elección del supervisor de SST

**CHINGUDI S.A.C.**  
TRANSPORTE DE CARGA



**ACTA DE CONCLUSIÓN DEL PROCESO DE VOTACIÓN PARA LA ELECCIÓN DEL REPRESENTANTE  
TITULAR Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES, COMO SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO DE LA EMPRESA CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.  
POR EL PERÍODO DE ABRIL 2017 – MARZO 2019**

En la empresa CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C., siendo las 11:00 horas del 06 de Abril del 2017, en su local ubicado en la Av. Elmer Faucett N° 6000 Urb. 200 Millas Callao, se procede a dar por concluido al proceso de votación para la elección de los representantes como Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el período Abril 2017 – Marzo 2019

Sra. Luz María Maslucan Ilma, Presidenta de la Junta Electoral

Sra. Betsy Leonor Sanchez Portugal, Secretaria de la Junta Electoral

Sr. Víctor Homero Vargas Chávez, Vocal de la Junta Electoral

1. Se toma nota que el proceso de votación ha concluido a las 11:00 horas, habiéndose registrado lo siguiente:


**De la participación en la votación:**

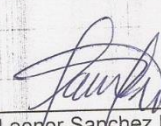
Número de trabajadores que emitieron su voto	90%
Número de inasistentes	10%
Número total de trabajadores que conformaron el padrón electoral	100 %

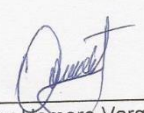
**De las cédulas de sufragio utilizadas:**

Número de cédulas de sufragio utilizadas	13
Número de cédulas de sufragio no utilizadas	2
Número total de cédulas de sufragio contabilizadas al inicio del proceso de votación	15

Existiendo concordancia entre el número de personas que asistieron a votar y cédulas de sufragio utilizadas, a las 11:15 horas, del 06 de Abril del 2017, se procede a la firma del acta en señal de conformidad.

  
Luz María Maslucan Ilma  
Presidenta de la Junta Electoral

  
Betsy Leonor Sanchez Portugal  
Secretaria de la Junta Electoral

  
Víctor Homero Vargas Chávez  
Vocal de la Junta Electoral



## Anexo 16

### Acta de instalación del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo

**CHINGUDI**  
TRANSPORTE DE CARGA



#### ACTA DE INSTALACIÓN DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

De acuerdo a lo regulado por la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, siendo las 12:00 pm del día **06 de Abril del 2017**, en las instalaciones de la empresa CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C., ubicada en la Av. Elmer Faucett N° 6000 Urb. 200 Millas Callao; se han reunido para la instalación del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), las siguientes personas:

Juan Carlos Arana Salinas	DNI: 09532710	Gerente de la empresa
David Cama Mestanza	DNI: 71461462	Supervisor de SST elegido
William Perez García	DNI: 40405355	Suplente del supervisor de SST
Luz Maria Maslucan Ilma	DNI: 42750486	Presidente del comité electoral

Habiéndose verificado la asistencia, se da inicio a la sesión:

#### DESARROLLO DE LA REUNIÓN

##### Instalación del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo

A efectos de proceder a la instalación del supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la empresa CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C por el periodo de 02 años, desde el **06 de Abril del 2017** hasta el **31 de Marzo del 2019**, el titular de la empresa el Sr. Juan Carlos Arana Salinas, toma la palabra dando la bienvenida a la reunión y manifiesta la importancia de presente acto. Luego procede a mencionar el nombre del representante titular de los trabajadores elegido como **Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo** y del personal suplente, siendo los siguientes trabajadores:

##### Representante titular como Supervisor de SST de los trabajadores:

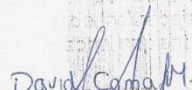
David Cama Mestanza DNI: 71461462 SST

##### Representante suplente como Supervisor de SST de los trabajadores:

William Perez García DNI: 40405355 Coordinador de Transporte

Acto seguido felicita al supervisor elegido y augura buena gestión; de esta forma da por instalado el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.


Siendo las 12:25 pm, del 06 de Abril del 2017, se da por concluida la reunión, firmando el presente documento en señal de conformidad.


  
Sr. David Nelson Cama Mestanza  
Supervisor de SST electo

Chingudi Transporte de Carga S.A.C.

  
Juan Carlos Arana Salinas  
Gerente General

Sr. Juan Carlos Arana Salinas  
Gerente General de la Empresa

  
Sr. William Perez García  
Suplente del Supervisor de SST

  
Sra. Luz Maria Maslucan Ilma  
Presidente del Comité Electoral



## Anexo 17

### Acta de instalación de la brigada de emergencia

**CHINGUDI** S.A.  
TRANSPORTE DE CARGA



#### ACTA DE INSTALACIÓN DE LA BRIGADA DE EMERGENCIA

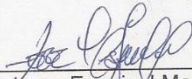
Se comunica que a partir de la fecha los siguientes colaboradores son los designados para conformar la brigada de emergencia de la empresa CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C., ubicada en la Av. Elmer Faucett N° 6000 Urb. 200 Millas - Callao


JORGE ESQUIVEL MENDOZA

JEFE DE BRIGADA

LUZ MARÍA MASLUCAN ILMA


BRIGADA DE EVACUACION Y PRIMEROS  
AUXILIOS

  
Sr. Jorge Esquivel Mendoza  
JEFE DE BRIGADA

  
Sra. Luz María Maslucan Ilma  
BRIGADA DE EVACUACION Y PRIMEROS  
AUXILIOS


## Anexo 18

### Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos - Administrativos

<div>CHINGUDI</div> <div>TRANSPORTE DE CARGA</div> <div></div>		REGISTRO														CODIGO : REG-003-SST												
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS (IPER)														Nº de Rev.: 1												
														Fecha de Rev.: 10/04/2017														
Área: Oficinas					Puesto de trabajo: Administrativos										Elaborado el : 10/04/2017													
PROCESO	ACTIVIDADES	Tipo de Actividad				Generación	PELIGRO	RIESGO / CONSECUENCIA	EVALUACIÓN DEL RIESGO							EVAL. CUMP. LEGAL	MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR					EXÁMEN OCUPACIONAL						
		Rutinario	No Rutinario	Emergencia	Propio				Tercero	PROBABILIDAD					Nivel de Severidad (S)		PUNTAJE (P x S)	Nivel de Riesgo Preliminar	Cumple	JERARQUIA DE CONTROLES					MEDIDAS DE CONTROL DE LOS RIESGOS			
										Número de Personas Expuestas	(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de procedimientos existentes	(C) Índice de Capacitación, Entrenamiento, Comportamiento y Capacidad Humana	(D) Índice de Exposición al riesgo						Nivel de Probabilidad P=(A+B+C+D)								
TRASLADO HACIA LA OFICINA	Tránsito de ingreso hacia las oficinas	X	-	-	X	-	Pisos recién trapeados, lustrados	Caída al mismo nivel	17	3	1	1	3	8	1	8	Tolerable	REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. A.130- Requisitos de seguridad-Artículo 13	Si	-	-	-	X	-	-	Elaborar el Mapa de Riesgos. -Señalizar el área cuando se realiza la limpieza del piso (piso resbaloso).		
		X	-	-	X	-	Subir y bajar por las escaleras	Caída a distinto nivel por las escaleras	17	3	1	1	3	8	2	16	Moderado	REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. A.130- Requisitos de seguridad-Artículo 13	Si	-	-	-	X	-	-	-	Inducción al personal sobre el riesgo de caídas. Recomendar el uso de pasamanos y barandas. - No comer. Evitar distracciones	
TRABAJO ADMINISTRATIVOS EN OFICINA	Uso de la computadora	X	-	-	X	-	Manipulación de conexiones eléctricas	Shock eléctrico por contacto con cables energizados eléctricamente	6	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. A.130- Requisitos de seguridad-Artículo 13	Si	-	-	-	X	-	-	-	Tener las manos libres de humedad, grasa, etc. Antes de manipular los equipos y conexiones eléctricas. Colocar señales de advertencia de riesgo eléctrico en los tableros eléctricos	
		X	-	-	X	-	Posturas estáticas Angulo sub-estándar entre el muslo y la pierna	Alteraciones músculo esqueléticas en las piernas	6	2	1	1	2	6	1	6	Tolerable	NORMA BÁSICA DE ERGONOMÍA TÍTULO VII CONDICIONES AMBIENTALES DE TRABAJO	Si	-	-	-	X	-	-	-	Realizar ejercicios de pausas activas. Realizar capacitación al personal en pausas activas. El ángulo debe ser de 90 a 110 grados	Evaluación Músculo esquelético
		X	-	-	X	-	Posturas estáticas Angulo sub-estándar entre la mano y el tercio inferior del antebrazo	Alteraciones músculo esqueléticas en las muñecas	6	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	NORMA BÁSICA DE ERGONOMÍA TÍTULO VII CONDICIONES AMBIENTALES DE TRABAJO	Si	-	-	-	X	-	-	-	Realizar ejercicios de pausas activas. Realizar capacitación al personal en pausas activas. El ángulo debe ser de 180 grados	Evaluación Músculo esquelético
		X	-	-	X	-	Postura estática sentado, durante periodos largos	Alteraciones músculo esqueléticas en la columna	6	2	1	1	3	7	1	7	Tolerable	NORMA BÁSICA DE ERGONOMÍA TÍTULO VII CONDICIONES AMBIENTALES DE TRABAJO	Si	-	-	-	X	-	-	-	Realizar ejercicios de pausas activas. Realizar capacitación al personal en pausas activas. Realizar evaluación ergonómica en el puesto de trabajo	Evaluación Músculo esquelético
		X	-	-	X	-	Pisos recién trapeados, lustrados	Caída al mismo nivel	17	3	1	1	3	8	1	8	Tolerable	REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. A.130- Requisitos de seguridad-Artículo 13	Si	-	-	-	X	-	-	-	Inducción al personal sobre el riesgo de caídas. Recomendar el uso de pasamanos y barandas. - No comer. Evitar distracciones	
		Tránsito de salida hacia fuera del edificio	X	-	-	X	-																					
DURANTE UNA EMERGENCIA	Movimiento sísmico	-	-	X	X	-	Pasadizo obstruido	Caída al mismo nivel	17	3	1	1	2	7	2	14	Moderado	REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. A.130- Requisitos de seguridad-Artículo 14	Si	-	-	-	X	-	-	-	Elaborar plan de contingencia. Conformar brigadas de emergencia. No dejar obstruidos los pasadizos. Evacuar del recinto una zona segura.	
	Conato de incendio	-	-	X	X	-	Material inflamable solido (papeles)	Contacto con el fuego	17	3	1	1	2	7	2	14	Moderado	D.S.N[ 42 I-64 Reglamento de Seguridad Industrial. TÍTULO III, Cap. II y III	Si	-	-	-	X	-	-	-	Capacitar a la brigada de emergencia. Entrenar al personal de manejo de extintores. Inspecciones periódicas de los equipos de emergencia. Evacuar del recinto a una zona segura.	

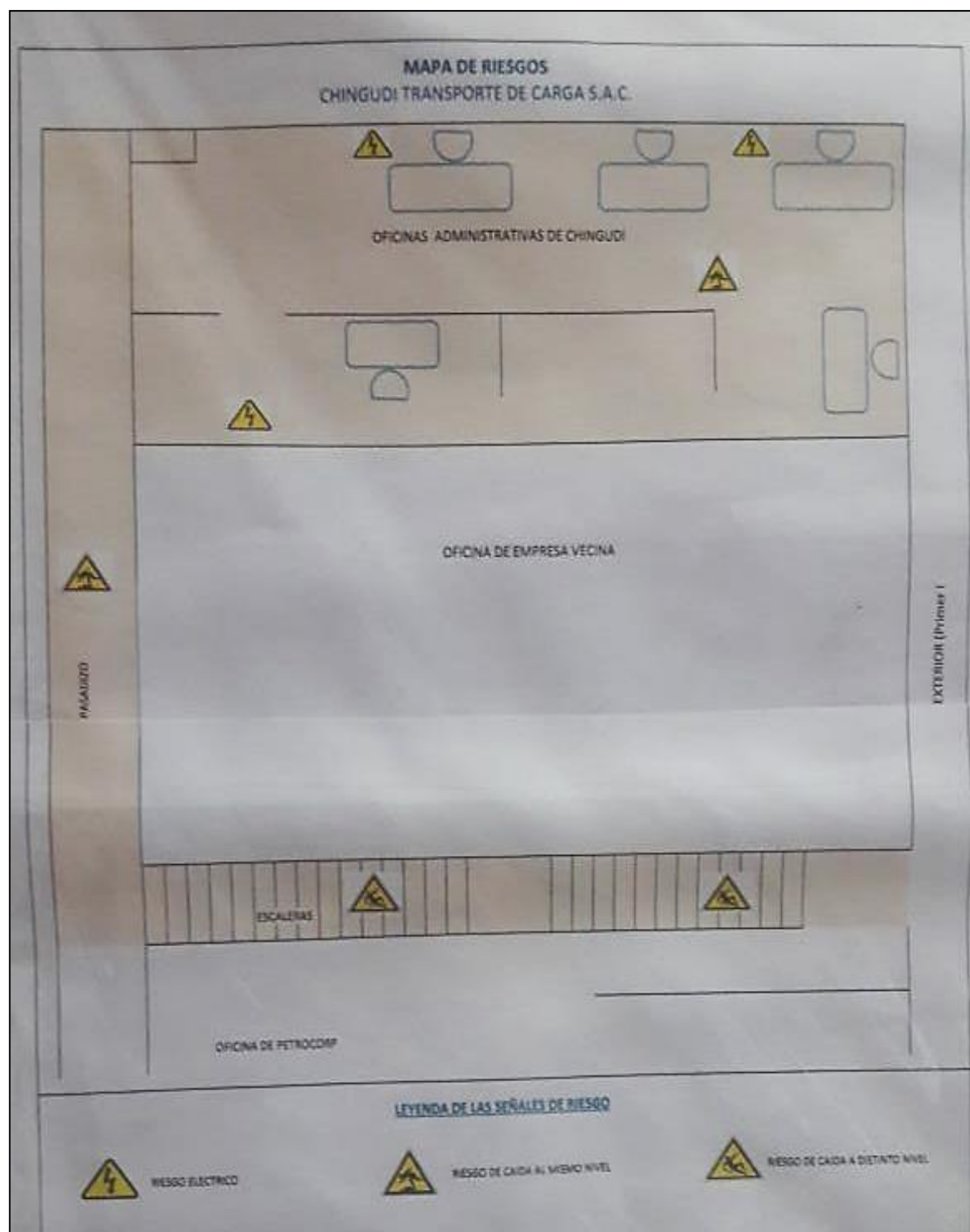
## Anexo 19

### Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos - Conductores

<div>CHINGUDI</div> <div>TRANSPORTE DE CARGA</div> <div></div>		REGISTRO														CODIGO :	REG-003-SST									
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS (IPER)																		Nº de Rev.:	1							
																		Fecha de Rev.:	10/04/2017							
Área: Operativos					Puesto de trabajo: Conductores										Elaborado el : 10/04/2017											
PROCESO	ACTIVIDADES	Tipo de Actividad				PELIGRO	RIESGO / CONSECUENCIA	EVALUACIÓN DEL RIESGO								EVAL. CUMP. LEGAL		MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR				EXÁMEN OCUPACIONAL				
		Rutina	No Rutina	Emergencia	Propio			Número de Personas Expuestas	PROBABILIDAD				Nivel de Probabilidad P=(A+B+C+D)	Nivel de Severidad (S)	PUNTAJE (P x S)	Nivel de Riesgo Preliminar	Requisito legal aplicable	Cumple	JERARQUÍA DE CONTROLES				MEDIDAS DE CONTROL DE LOS RIESGOS			
									(A) Índice de Personas Expuestas	(B) Índice de probabilidad existentes	(C) Índice de Capacitación, Entrenamiento, Comportamiento y Capacidad Humana	(D) Índice de Exposición al riesgo							Eliminación	Reducción	Control de ingeniería	Adaptación, compensación y/o controles administrativos				
INGRESO HACIA LA COCHERA	Tránsito de ingreso hacia la cochera	X	-	-	X	-	Pisos obstruidos, pisos resbalosos	Tropiezos, caída al mismo nivel	10	2	1	1	3	7	1	7	Mediano	REGLAMENTO NACIONAL DE EFECTIVACIONES. A.L.P. Requisitos de seguridad- Artículo 13	Si	-	-	-	X	-	Transitar con cuidado, no correr. Respetar las señalizaciones.	
INICIO DEL SERVICIO DE CARGA	Recibo de la carga del cliente	X	-	-	X	-	Tránsito por las instalaciones del cliente (zona de carga)	Atropello, aplastamientos por vehículos de carga	10	2	1	1	3	7	2	14	Mediano	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Inducción al personal sobre el uso de los EPP (zapatos de seguridad, cascos, etc.). Transitar solo por las zonas seguras o señalizadas. Prohibido ponerse bajo una carga suspendida. Evitar distracciones. Tener puesto el chaleco reflectivo.	
		X	-	-	X	-	Posturas estáticas y sedentarias	Alteraciones musculoesqueléticas	10	2	1	1	3	7	2	14	Mediano	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Capacitación sobre los riesgos de ergonomía. Realizar ejercicios de estiramiento de músculos, mediante posturas activas. Practicar deporte periódicamente. Evitar alimentos que generen somnolencia.	Evaluación muscular esquelética, evaluaciones sanguíneas
		X	-	-	X	-	Exposición al calor en la cabina del vehículo	Estrés térmico, sofocación, deshidratación	10	2	1	1	3	7	1	7	Mediano	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Proveer de agua para hidratar. Usar tapas de parabrisas durante estacionamientos prolongados expuestos al sol.	
		X	-	-	X	-	Tránsito vehicular por las vías públicas	Choque vehicular, atropello a terceros	10	2	1	1	3	7	3	21	Importante	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Reforzamiento de la capacitación al personal en señalización de tránsito. Proponer guía de las reglas de tránsito al conductor. No circular a velocidad mayor de la permitida. Manejar a la defensiva y concentrados. Control de velocidad vía GPS. Evaluación psicológica al conductor.	Evaluación psicológica, Evaluación oftalmológica, ECG a mayores de 40 años
		X	-	-	X	-	Exceso de carga en el vehículo (superar a su max. capacidad)	Volcadura de la carga, deterioro de las llantas	10	2	1	1	3	7	3	21	Importante	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Capacitar al personal en la identificación de peligros y evaluación de riesgos. Prohibido exceder la capacidad de carga del camión. Respetar el peso de la carga (balanza). Revisar las llantas del vehículo antes del servicio. Verificar la correcta distribución y aseguramiento de la carga en el camión. Reportar de inmediato cualquier anomalía o fuera de control.	
TRANSPORTE DE LA CARGA	Conducción del vehículo por las vías	X	-	-	X	-	Cansancio por rutas largas o nocturnas (interprovincial)	choques y despidos del vehículo	10	2	1	1	3	7	3	21	Importante	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Piloto y copiloto experimentados para conducir rutas largas. Evaluación médica de test de cansancio y somnolencia al conductor. Realizar pausas periódicas de descanso. Evitar consumir alimentos pesados. No conducir el vehículo si ingirió medicamentos somníferos.	Evaluación de estrés, fatiga y somnolencia
		X	-	-	X	-	Fallas mecánicas del vehículo	Despiste, choques, paradas obligadas	10	2	1	1	3	7	3	21	Importante	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Revisión del vehículo antes de iniciar el servicio de transporte. Mantener el mantenimiento preventivo según las horas del vehículo. Realizar inspección continua cada 10 horas. Tener los números de emergencia en caso de ayuda mecánica.	
		X	-	-	X	-	Tránsito por las instalaciones del cliente (zona de descarga)	Atropello, aplastamientos por vehículos de descarga	10	2	1	1	3	7	3	21	Importante	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Inducción al personal sobre el uso de los EPP (zapatos de seguridad, cascos, etc.). Transitar solo por las zonas seguras o señalizadas. Prohibido ponerse bajo una carga suspendida. Evitar distracciones. Tener puesto el chaleco reflectivo.	
DURANTE UNA EMERGENCIA	Manifestaciones públicas en la vía	-	-	X	-	X	Pista bloqueada por manifestantes	Agresión al conductor y daños al vehículo	10	2	1	1	2	6	2	12	Mediano	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Elaborar el plan de contingencia. Proveer al conductor los números telefónicos de emergencia. Verificar los equipos de emergencia del vehículo.	
	Accidente vehicular	-	-	X	-	X	Accidentes de tránsito	Atropello, choques o volcadura de la carga o del vehículo	10	2	1	1	2	6	3	18	Importante	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Elaborar el plan de contingencia. Proveer al conductor los números telefónicos de emergencia. Inspecciones periódicas a los equipos de emergencia del vehículo (botiquines). Mantener el servicio de GPS. Realizar simulacro de acciones vehicular.	
		-	-	X	-	X	Pistas deterioradas y obstruidas por el viento	Choques, atascamientos del vehículo	10	2	1	1	2	6	2	12	Mediano	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Elaborar el plan de contingencia. Proveer al conductor los números telefónicos de emergencia. Inspecciones periódicas a los equipos de emergencia del vehículo. Mantener el servicio de GPS. Realizar simulacro de sismos.	
	Movimientos sísmicos	-	-	X	-	X	Derumbes y deslizamientos en la vía (ruta interprovincial)	Aplastamientos, volcadura del vehículo	10	2	1	1	2	6	3	18	Importante	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Elaborar el plan de contingencia. Proveer al conductor los números telefónicos de emergencia. Inspecciones periódicas a los equipos de emergencia del vehículo. Mantener el servicio de GPS. Realizar simulacro de sismos.	
	Conato de incendio	-	-	X	-	X	Recalentamiento del motor inflamable en el vehículo	Quemaduras con el fuego, incendio del vehículo	10	2	1	1	2	6	2	12	Mediano	D.S.Nº 005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST	Si	-	-	-	X	-	Elaborar el plan de contingencia. Entrenar al conductor en manejo de extintores. Inspecciones periódicas a los equipos de emergencia del vehículo.	

## Anexo 20

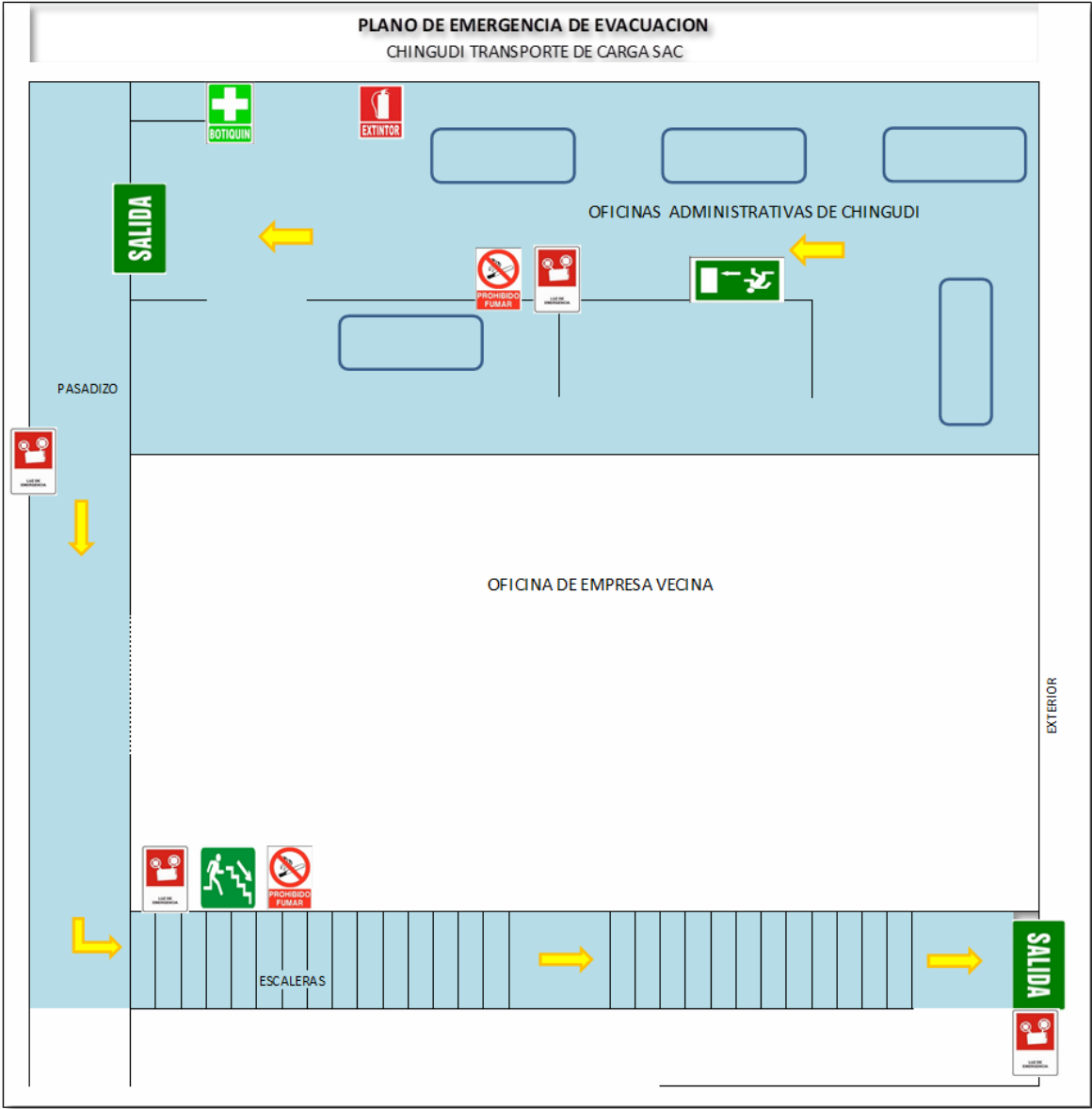
### Mapa de riesgos





Anexo 21

Plano de Emergencia y Evacuación



## Anexo 22

### Recomendaciones e indicaciones para realizarse los EMO



**ServiSalud**  
CLÍNICA MÉDICA

#### RECOMENDACIONES E INDICACIONES PARA LOS TRABAJADORES QUE VAN A REALIZARSE EL EMC

##### EVALUACIÓN MÉDICA:

- \* El trabajador debe ir aseado para el momento del examen clínico y facilitar evidencias de lesiones en la piel.

##### AUDIOMETRÍA

- \* El trabajador expuesto a ruido de máquinas, debe tener un reposo auditivo de 12 horas antes del examen. También no debe haber escuchado audífonos con música alta.
- \* Los trabajadores que presenten infección en vías aéreas tales como faringitis, sinusitis, otitis o bronquitis, deben informar al evaluador sobre su molestia o diagnóstico, pudiendo suspenderse el examen hasta que la afección desaparezca y se le proporcionará nueva fecha de evaluación.
- \* El trabajador no debe haber tenido cambios bruscos de presión atmosférica 16 horas antes del examen (no haber retornado de viajes en bus o avión).
- \* El trabajador no debe haber trasnocado.
- \* El trabajador no deberá portar en las orejas aros o aretes; si tuviera el cabello largo, deberá recogerse para la evaluación.

##### ESPIROMETRÍA

- \* Si el trabajador utiliza algún medicamento para el control de enfermedades respiratorias (inaladores, broncodilatadores), suspender su uso antes del examen e informar al evaluador su nombre y dosis.
- \* Si al momento del examen el trabajador presenta un estado gripal severo informe al evaluador para determinar la realización del examen.
- \* No es necesario el ayuno, pero evite las grandes comidas 2-3 horas antes de la prueba.
- \* El trabajador no debe haber fumado, como mínimo en las 3 o 4 horas previas a la prueba.
- \* No beber bebidas excitantes (café, cola, cacao, té...) en las 6 horas previas a la prueba.
- \* No realizar ejercicio con mucha intensidad, 30 minutos antes de la prueba.
- \* No lleve ropa ajustada que dificulte la respiración.

##### LABORATORIO

- \* El trabajador debe acudir en ayuno absoluto (No haber ingerido alimentos 8 horas antes del examen, la cena debe estar basada en alimentos libres de grasas y azúcares).
- \* No ingerir bebidas alcohólicas 24 horas antes del examen.
- \* El recojo de muestra de orina es de la siguiente manera: descartar parte de la primera micción, recoger directamente en el frasco recolector la segunda parte de la micción y desechar el resto.



**ServiPerú**  
CENTRAL COOPERATIVA DE SERVICIOS

Telfs: 424-1810 / 424-1818 Fax: 433 14  
E-mail: [clinica@servisalud.com.pe](mailto:clinica@servisalud.com.pe)  
Dirección: Máximo Abril 552 - Jesús Ma

## Anexo 23

### Protocolos para exámenes médicos ocupacionales

#### **PROTOCOLOS PARA EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES - 2017**

**GRUPO 1:** Conductores (Chofer)

**GRUPO 2:** Administrativos (Oficina)

##### **1. Protocolo de Exámenes Médicos Pre-Ocupacionales (De ingreso)**

GRUPOS	EXÁMENES SANGUÍNEOS			EX.COMPLETO DE ORINA	EVAL.MUSCULO ESQUELÉTICO	EVAL. MÉDICA	EVALUAC. OFTALMOLÓGICA	AUDIOMETRÍA	RX. DE TORAX	EVALUAC. Estrés, Fatiga y Somnolencia	EKG *
	GLUCOSA	HEMOGRAMA COMPLETO	GRUPO Y FACTOR								
GRUPO 1	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
GRUPO 2	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	No	No

\* EKG: Mayores a 45 años

##### **2. Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales Periódico (Cada 02 años)**

GRUPOS	EXÁMENES SANGUÍNEOS			EX.COMPLETO DE ORINA	EVAL.MUSCULO ESQUELÉTICO	EVAL. MÉDICA	EVALUAC. OFTALMOLÓGICA	AUDIOMETRÍA	RX. DE TORAX	EVALUAC. Estrés, Fatiga y Somnolencia	EKG*
	GLUCOSA	HEMOGRAMA COMPLETO	PERFIL LIPIDICO								
GRUPO 1	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
GRUPO 2	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	No	No

\* EKG: Mayores a 45 años

##### **3. Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales de Retiro**

GRUPOS	EXÁMENES SANGUÍNEOS			EX.COMPLETO DE ORINA	EVAL.MUSCULO ESQUELÉTICO	EVAL. MÉDICA	EVALUAC. OFTALMOLÓGICA	AUDIOMETRÍA	RX. DE TORAX	EVALUAC. Estrés, Fatiga y Somnolencia	EKG
	GLUCOSA	HEMOGRAMA COMPLETO	PERFIL LIPIDICO								
GRUPO 1	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	No
GRUPO 2	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	No	No

## **Anexo 24**

Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

**PLAN ANUAL DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA  
CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.  
(Implementación del Sistema de Gestión de SST)**



## **1. Introducción**

CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C. considera que la seguridad y salud de sus trabajadores es un aspecto fundamental para el desarrollo de la organización, por la cual la empresa desarrolla e implementa su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumpliendo las normas legales vigentes.

Después de haber realizado el diagnóstico de Línea Base, se elabora el presente Plan del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual se ejecutará de forma ordenada, sistemática y adecuada, según una programación anual.

Este documento se actualizará anualmente, basándose en la mejora continua del sistema de Gestión de SST de la empresa, promoviendo la participación activa de todos sus trabajadores.

## **2. Alcance**

El presente Plan tiene alcance a todas las áreas administrativas y operativas de la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., su cumplimiento y éxito depende del esfuerzo de todos los miembros de la organización.

## **3. Base Legal**

El presente documento se ha formulado teniendo en cuenta las siguientes normas legales vigentes:

- ✓ Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su modificatoria la Ley 30222.
- ✓ D.S.N°005-2012-TR Reglamento de la ley N° 29783 y de su modificatoria
- ✓ R.M. N° 312-2011/MINSA “Protocolos de exámenes médico ocupacionales y guías de diagnósticos de los exámenes médicos obligatorios por actividad”.
- ✓ R.M. N°375 -2008-TR “Norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonomico”.
- ✓ Ley 28551 Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia.
- ✓

#### 4. Objetivos y Metas:

**4.1 Objetivo General.** - Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.

**4.2 Objetivos específicos.** - Se ha planteado los siguientes objetivos específicos con sus respectivas metas:

<i>Objetivos específicos</i>	<i>Metas</i>
• Elaboración de la Política del Sistema de Gestión de SST	100 %
• Elección del Supervisor de SST	100 %
• Elaboración de los IPERs	100 %
• Elaboración del Plan Anual del Sistema de Gestión de SST	100 %
• Elaboración del Programa Anual de SST	100 %
• Elaboración del Programa anual de Capacitaciones	100 %
• Elaboración de los Formatos para los Registros de SST	100 %
• Realización de los Exámenes Médicos Ocupacionales	100 %
• Elaboración del Mapa de Riesgos	100 %
• Adquisición y entrega de EPP	100 %
• Elaboración del Plan de Contingencia	100 %
• Formación de Brigadas de Emergencias	100 %
• Realización de simulacro de emergencias	100 %
• Capacitación en temas de SST al personal operativo	100 %
• Capacitación en temas de SST al personal administrativo	100 %
• Capacitación al supervisor de SST	100 %
• Capacitación a los miembros de las Brigadas de Emergencias	100 %

## **5. Definiciones:**

**5.1 Accidente de Trabajo.** - Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o como consecuencia del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

**5.2 Accidente Leve.-** Suceso que es determinado luego de la evaluación médica. El accidentado debe volver máximo al día siguiente a sus labores habituales.

**5.3 Accidente Grave o Incapacitante.** - Como resultado de la evaluación médica, se determina que el accidente no es leve y se recomienda que el accidentado al día siguiente no asista al trabajo y continúe el tratamiento. El día de la ocurrencia de la lesión no se tomara en cuenta para fines de información estadística.

**5.4 Accidente Mortal.-** Donde la lesión genera la muerte del trabajador, sin tomar en cuenta el tiempo transcurrido entre la fecha del accidente y el deceso. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha en que fallece.

**5.5 Actividad.-** Ejercicio de las actividades en las operaciones del empleador en concordancia con la normatividad vigente.

**5.6 Ambiente de Trabajo.-** Lugar en donde los trabajadores desempeñan sus labores.

**5.7 Capacitación.-** Actividad que consiste en instruir conocimientos teóricos y prácticos al trabajo o a los participantes.

**5.8 Clínica de Servicio Médico.-** Entidad privada externa autorizada por DIGESA, contratada para brindar servicios de evaluaciones médico ocupacionales.

**5.9 EMO (Evaluaciones Médico ocupacionales).-** Exámenes médicos realizados a los trabajadores, a cargo de la clínica médica contratada.

**5.10 Equipo de Protección Personal (EPP).-** Implementos de seguridad diseñados para proteger la salud del trabajador, durante la ejecución de sus labores.

**5.11 Matriz IPER.-** Documento donde se identifica los peligros, se evalúa los riesgos y se consideran las medidas de control a los riesgos.

**5.12 Medico Ocupacional:** Profesional externo perteneciente a la clínica de servicios médicos, elabora los protocolos para las evaluaciones medico ocupacionales y emite los resultados de las EMO a cada trabajador.

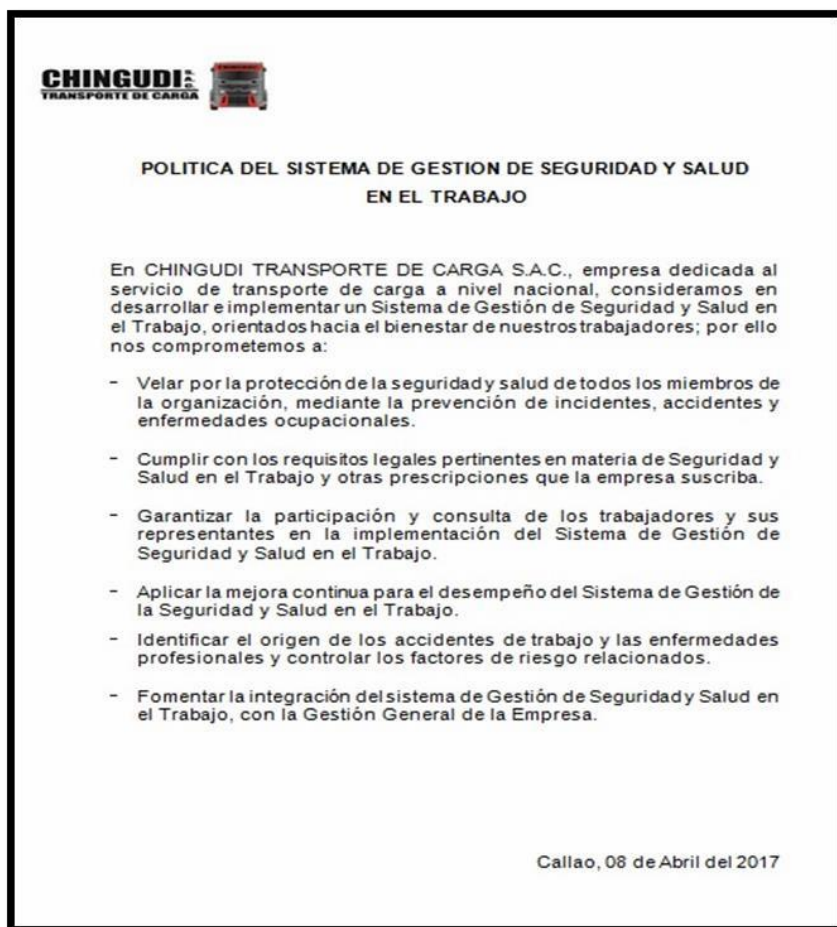
**5.13 Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales.-** Documento elaborado por el medico ocupacional, determinando los exámenes médicos a realizarse según los riesgos del puesto de trabajo, establecidos previamente para las evaluaciones medicas pre-ocupacional, ocupacional y post-ocupacional.

**5.14 SST Tercero:** Profesional externo quien realiza la implementación documentaria de SST según los requerimientos de la empresa.

**5.15 Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.** - Representante de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por las normas vigentes, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa.

## **6. Política de seguridad y salud en el trabajo**

Chingudi Transporte de Carga S.A.C., en el marco de las exigencias normativas vigentes (Artículo 23° de la Ley N° 29783), muestra los siguientes compromisos:



## **7. Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Chingudi Transporte de Carga S.A.C., tiene menos de 20 trabajadores por lo tanto ha de elegir un supervisor de SST, según el Capítulo IV del D.S. 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La elección del supervisor de SST será por los trabajadores como su representante mediante votación directa y secreta. Este hecho quedará registrado en un libro de actas.

El empleador le otorgará un distintivo como tal al supervisor de SST, quien estará en el cargo por un periodo de 2 años, realizando las funciones establecidas en la norma de SST el D.S. 005-2012-TR, para la cual será instruido.

## **8. Responsabilidades**

### **8.1 Gerencia general:**

- Definir la política, los objetivos y metas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa.
- Asignar los recursos necesarios para la implementación del Sistema de Gestión de SST.
- Liderar el cumplimiento seguimiento y control del presente Plan de SST.

### **8.2 Encargada de recursos humanos:**

- Asegurar la implementación del “Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo”, verificando la ejecución en cada área de la empresa.
- Gestionar las capacitaciones al personal en seguridad y salud ocupacional.
- Garantizar el seguimiento y monitoreo del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional
- Gestionar ante gerencia los recursos necesarios para la implementación del sistema de gestión en seguridad y en el trabajo.
- Llevar el registro del Sistema de Gestión de SST.

### **8.3 Jefes de área:**

- Velar por el cumplimiento de las políticas y normas establecidas en la empresa.
- Dirigir y supervisar la participación del personal bajo su cargo. en las actividades de SST de la empresa.
- Verificar el cumplimiento de los programas de capacitación en materia de SST del personal bajo su cargo.

- Coordinar y participar en el proceso de inspección en los puestos de trabajo.
- Participar en elaboración de los IPERs.

**8.4 Trabajadores:** Las responsabilidades de los trabajadores son:

- Cumplir con lo establecido en la política, el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y las normas internas de Chingudi Transporte de Carga S.A.C.
- Tiene la responsabilidad de procurar el cuidado integral de su propia salud.
- Suministrar información clara y veraz sobre el estado de salud.
- Participar de manera activa en las actividades de prevención de riesgos, capacitaciones y demás planes de SST que se lleve a cabo.
- Utilizar los elementos de protección personal (EPP), que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el correcto uso.

## **9. Registro IPER**

La Identificación de Peligros Evaluación y Control de Riesgos (IPER), se realizará de acuerdo con el instructivo INST-0001-SST, documento donde se explica la forma correcta de hacerlo. Se debe elaborar para cada área de la empresa con la participación de los trabajadores, se empleará el formato REG-003-SST Matriz IPER.

La matriz IPER será publicada en un lugar visible de cada área, al alcance de los trabajadores. Su revisión se hará mínimamente una vez al año. *Ver Anexo N° 01.* Realizado el IPER, se procederá a elaborar el Mapa de Riesgos, luego este documento se publicará dentro de la empresa en un lugar visible.

## **10. Capacitaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo**

A todo personal nuevo se le dará una inducción antes de iniciar labores, para ello se usará en el formato REG-009-SST, dicho registro quedará dentro del file personal en RR.HH.

Se han programado capacitaciones anuales en Seguridad y Salud en el trabajo PGR-002-SST (*Ver anexo N°2: Programa de Capacitaciones 201*), estableciéndose 04 capacitaciones en SST al año como mínimo, las cuales se

registrarán en el formato REG-001-SST Registro de Capacitaciones (ver anexo 03), realizándose a todo el trabajador en la modalidad presencial.

## **11. Vigilancia en Salud Ocupacional**

Se ha de implementarse la evaluación medico ocupacional (EMO) a todos los trabajadores de la empresa.

Los exámenes médicos ocupacionales se harán a través de una clínica (empresa tercera) autorizada por DIGESA para brindar este servicio.

Con asesoramiento de un medico ocupacional se elaborará los protocolos de los exámenes médicos ocupacionales, según el puesto de trabajo.

Queda establecido que se realizará:

- la Evaluación Médica Pre-Ocupacional, a todo trabajador nuevo que ingresa a laborar a la empresa.
- A todos los trabajadores una Evaluación Médica Ocupacional cada 02 años.
- Cuando el trabajador se retira de la empresa puede solicitar la evaluación Post Ocupacional.

El resultado de los EMO se entregará a cada trabajador de forma personalizada, a cargo de un médico ocupacional de la clínica, dichos resultados quedará archivado durante 20 años, siendo confidencial su divulgación.

La clínica proporcionará una ficha de aptitud del trabajador como resultado de las EMO, este documento puede mostrarse como evidencia del examen médico ocupacional practicado.

El Programa de Exámenes Médicos Ocupacionales, queda establecido dentro del programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo PGR-001-SST.

## **12. Entrega de los EPP**

Los equipos de protección personal (EPP), serán entregados por el empleador de manera gratuita a cada trabajador, según el tipo de riesgo al que se expone durante sus actividades laborales.

### **13. Clientes, subcontratos y proveedores**

Chingudi Transporte de Carga S.A.C., es responsable de exigir a sus subcontratistas, proveedores y visitas, el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a las exigencias contenidas en las normas legales peruanas vigentes y sus estándares propias.

Chingudi Transporte de Carga S.A.C., podrá inspeccionar, evaluar y auditar los trabajos del contratista y/o proveedor, pudiendo solicitar acciones correctivas y preventivas para la corrección de las desviaciones detectadas.

Chingudi Transporte de Carga S.A.C., se reserva el derecho de paralizar parcial o totalmente cualquier trabajo en ejecución por el contratista y/o proveedor, que a juicio de que se estén desarrollando en condiciones de riesgo o sub estándar y/o que atenten contra la integridad física, salud, higiene ocupacional de las personas, la propiedad, o que posea el potencial riesgo de causar impacto o daño al medio ambiente. Los costos originados por tal paralización serán de exclusivo cargo y responsabilidad del contratista y/o proveedor.

### **14. Plan de Contingencias**

Chingudi Transporte de Carga S.A.C., cuenta con Plan de Contingencias siguiendo la normativa de Defensa Civil. El Plan contempla las principales emergencias como son los sismos, incendios, accidente vehicular, manifestaciones públicas, etc, detallados en PL-002-SST.

Como parte del Plan de contingencias, se ha constituir las brigadas de emergencia, implementar los equipos de emergencia y contar con un Plano de Emergencia y Evacuación, publicado en un lugar visible dentro de la empresa.

### **15. Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales**

Se establece analizar y determinar la causa de los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades ocupacionales que pudieran acontecer en la empresa, a fin de adoptar las medidas correctivas del caso que pudieran corresponder, considerando su difusión en todo el ámbito de la empresa.



Se empleará el formato REG-0004-SST Registro de accidentes, incidentes y de enfermedades ocupacionales (*Ver anexo 05*), conteniendo los siguientes puntos:

- Investigación del accidente, incidentes o enfermedad ocupacional
- Análisis de las causas
- Medidas correctivas.

Estos registros deben conservarse durante 10 años para los accidentes laborales y 20 años para las enfermedades ocupacionales.

## **16. Auditorias**

La empresa realizará la evaluación de su Sistema de Gestión de SST, según lo establecido por normas legales para las MYPES, las cuales serán registradas en el formato REG-007-SST.

## **17. Estadísticas**

El registro de estadísticas de seguridad y salud, se hará mensualmente según el formato SST-005-SST, a cargo del área de RRHH.

## **18. Mantenimiento de registros**

De acuerdo con el Art. 35 del D.S. N° 009-2005-TR, el registro de enfermedades ocupacionales debe conservarse por un periodo de veinte (20) años. Los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso, y los demás registros por un periodo de cinco (5) años posteriores al suceso. Los cuales estarán bajo la responsabilidad de RRHH.

Para la exhibición según el Art. 88 de la Ley de SST (registros de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos), se debe tener en archivo activo de los doce (12) últimos meses de ocurrido el suceso, luego de lo cual pasará a un archivo pasivo.

## **19. Revisión del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por el empleador**

La revisión del sistema de seguridad y salud en el trabajo se realiza una vez al año en el mes de diciembre, en el cual se define las necesidades y riesgos presentes; utilizado de base para el plan anual posterior. Se realizará una reunión

con los jefes de área y el supervisor de SST, para exponer la situación actual, avances en el periodo de gestión y planificar métodos de mejora para el año próximo.

## 20. Indicadores

Según los objetivos planteados correspondientes al presente año, se han establecido los siguientes indicadores del sistema de Gestión de SST.

ITEM	OBJETIVOS	METAS	INDICADOR
I	GESTION DE IMPLEMENTACION DEL SST		
1.1	Elaboración de la Línea Base para la implementación del SGSST	100 %	$\frac{\text{Nº de Objetivo Cumplido}}{100} \times \text{Nº de objetivo Programado}$
1.2	Elaboración del Programa Anual de SST	100 %	$\frac{\text{Nº de Objetivo Cumplido}}{100} \times \text{Nº de objetivo Programado}$
1.3	Elaboración de la Política del Sistema de Gestión de SST	100 %	$\frac{\text{Nº de Objetivo Cumplido}}{100} \times \text{Nº de objetivo Programado}$
1.4	Difusión de la Política del sistema de Gestión de SST	100 %	$\frac{\text{Nº de Objetivo Cumplido}}{100} \times \text{Nº de objetivo Programado}$
1.5	Elaboración del Organigrama de SST	100 %	$\frac{\text{Nº de Objetivo Cumplido}}{100} \times \text{Nº de objetivo Programado}$
1.6	Elección del Supervisor de SST	100 %	$\frac{\text{Nº de Objetivo Cumplido}}{100} \times \text{Nº de objetivo Programado}$
1.7	Elaboración del Plan anual del SGSST	100 %	$\frac{\text{Nº de Objetivo Cumplido}}{100} \times \text{Nº de objetivo Programado}$
1.8	Elaboración del procedimiento de elaboración de los IPERs	100 %	$\frac{\text{Nº de Objetivo Cumplido}}{100} \times \text{Nº de objetivo Programado}$
1.9	Elaboración del Programa anual de Capacitaciones	100 %	$\frac{\text{Nº de Objetivo Cumplido}}{100} \times \text{Nº de objetivo Programado}$
1.10	Elaboración de los Formatos para los Registros de SST	100 %	$\frac{\text{Nº de Objetivo Cumplido}}{100} \times \text{Nº de objetivo Programado}$

			Nº de objetivo Programado
II	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
2.1	Elaboración de los IPERs	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
2.2	Elaboración de los Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
2.3	Realización de los Exámenes Médicos Ocupacionales	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
2.4	Elaboración del mapa de riesgos	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
2.5	Investigación de Accidentes	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
2.6	Monitoreo de riesgo ocupacional (disergonomía)	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
2.7	Elaboración de Normas Internas de Seguridad	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
2.8	Adquisición y entrega de EPP	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
III	PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES Y CONTROL DE INCENDIOS		
3.1	Elaboración del Plan de Contingencia	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
3.2	Formación de Brigadas de Emergencias	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
3.3	Inspección de equipos de emergencia	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
3.4	Realización de la práctica de uso de Extintores	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
3.5	Realización de simulacro de	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x

	sismo		100 Nº de objetivo Programado
3.6	Realización de simulacro por emergencia de Tránsito Vehicular	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
IV	MOTIVACION Y CAPACITACION		
4.1	Capacitación en temas de SST al personal operativo	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
4.2	Capacitación en temas de SST al personal administrativo	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
4.3	Capacitación al supervisor de SST	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado
4.4	Capacitación a los miembros de las Brigadas de Emergencias	100 %	<u>Nº de Objetivo Cumplido</u> x 100 Nº de objetivo Programado

## **Anexo 25**

### **Plan de Contingencia**

# **PLAN DE CONTINGENCIA DE LA EMPRESA CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.**

## **1. OBJETIVOS:**

- 1.1** Dar a conocer las medidas de prevención, acción y control que nos permitan minimizar los riesgos que puedan traer las emergencias que serán mencionadas dentro de los alcances del Plan.
- 1.2** Proteger la salud y la seguridad de las personas que laboran en Chingudi Transporte de Carga S.A.C.
- 1.3** Minimizar el tiempo de interrupción de actividades, minimizar los perjuicios a la comunidad y al medio ambiente debido a una contingencia no controlada.

## **2. ALCANCE:**

Este Plan de Contingencia se aplica principalmente ante la ocurrencia de las siguientes emergencias previstas: Incendios, sismos, accidente vehicular, manifestaciones públicas y primeros auxilios.

## **3. REFERENCIAS:**

- PL-0001-SST Plan anual de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Ley N° 28551, Ley que establece la obligación de laborar y presentar planes de Contingencia.
- Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- D.S. N° 005-2012 Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

## **4. DEFINICIONES:**

- 4.1 Plan de Contingencia.-** Conjunto de acciones destinadas a planificar, organizar, preparar, controlar y mitigar una emergencia, que se presente en una edificación o lugar físico, con la finalidad de reducir al mínimo las posibles consecuencias humanas, económicas y al ambiente que pudieran derivarse de la misma.
- 4.2 Emergencia.-** Es el estado de perturbación contra un sistema, que puede poner en peligro la estabilidad del mismo ya sea en forma total o parcial.

- 4.3 Incendios.-** Es un fenómeno físico ocasionado por la reacción en cadenas del fuego descontrolado, el mismo que es ocasionado por la interacción de tres elementos básicamente; oxígeno, energía calorífica y material combustible.
- 4.4 Sismos.-** Son vibraciones ondulatorias de la corteza terrestre provocada por el disloque de grandes masas de rocas subterráneas, afectadas por fenómenos aleatorios geológicos de mecánica terrestre que guardan íntima relación con las leyes universales. Se producen normalmente entre los 10 y 600 Km de profundidad.
- 4.5 Evacuación.-** Conjunto de acciones coordinadas y aplicadas integralmente destinadas a evacuar a las personas que se encuentran en el área administrativa, instalaciones y zonas donde se genera la emergencia.
- 4.6 Zona de Seguridad.-** Es una parte de la estructura de la edificación o de otro lugar físico, que por su diseño, naturaleza o ubicación reúne condiciones de seguridad y protección para la salud de las personas, el cual será ocupado durante el desarrollo de una emergencia.
- 4.7 Ruta de evacuación.-** Es la vía de acceso o salida que ha sido habilitada o determinada, por donde el personal se desplazará y dirigirá hacia las zonas de seguridad interna o externa, minimizando el riesgo de quedar atrapado durante una emergencia.

## **5. LA EDIFICACIÓN Y SUS OCUPANTES**

### **5.1 Descripción de la Empresa:**

Chingudi Transporte de Carga S.A.C., es una empresa dedicada al servicio de transporte de carga, presente en el mercado desde el año 2010.

**5.1.1 De la localización de sus instalaciones.-** Se encuentra ubicado en la Av. Elmer Faucett N° 6000, Interior 2 piso. Urb. 200 Millas – Callao.

#### **5.1.2 De los servicios públicos que recibe las instalaciones de la empresa:**

Servicio de Electricidad a cargo de: ENEL PERÚ

Servicio de agua y desagüe: SEDAPAL

**5.1.3 De la estructura física de la Empresa.-** Edificación de dos pisos de material noble. Las oficinas están instaladas dentro de una estructura construida

con aporticados en base a columnas y vigas de concreto, los techos son del tipo de losas aligeradas, los pisos están revestidas con cerámicas y los ambientes de oficinas están separados por paredes de drywall. Los servicios higiénicos presentan revestimiento de zócalo y piso cerámico.

**5.1.4 De las Instalaciones Técnicas y Equipos de Emergencia.-** La empresa cuenta con los siguientes equipos de emergencias:

- **Extintores portátiles.-** Se cuenta con extintores portátiles, ubicados en las oficinas administrativas y en cada vehículo de la empresa (camiones).
- **Detectores de humo.-** Ubicados a lo largo del pasadizo de salida de las oficinas, provistos de señal de emergencia visible y audible en la salida del primer nivel.
- **Botiquín de Primeros Auxilios.-** Equipado con medicamentos y materiales de primeros auxilios. Se tiene en las oficinas administrativas y en cada vehículo de la empresa (camiones).
- **Luces de emergencia.-** Ubicados en las zonas de la oficina administrativa y a lo largo del pasadizo de salida, hasta la puerta de salida.
- **Central telefónica.-** Líneas directas fijas y equipos celulares que permiten comunicarse entre la oficina central y los conductores de los camiones a nivel nacional.
- **Servicio de GPS.-** Toda las unidades vehiculares de transporte de carga de la empresa (camiones), cuentan con el servicio de control por GPS, a cargo de una empresa especializada (Securitas).

## **5.2 De la ocupación de la oficina de la Empresa:**

Es ocupado por personas entre hombres y mujeres adultos, con desempeño disciplinado, las personas ajenas que asisten a la edificación son también adultos con niveles de educación diversos, los mismos que brindan servicios varios.

La cantidad de personas que laboran en la empresa, entre administrativos y conductores son:



Trabajadores	Número
Administrativos	7
Conductores	10
Total:	17

El edificio donde se ubica la oficina de la empresa, es compartida con un grupo de empresas de rubros diversos, siendo la propietaria del edificio la empresa Petrocorp, esta edificación cuenta con seguridad de vigilancia las 24 horas a cargo de un tercero.

### 5.3 Del horario de trabajo:

Personal Administrativo (Turno día):

- Lunes a Viernes: De 9:00 am a 6:00 pm.
- Sábados: De 8:00 am a 12:00 pm

Personal Conductores:

- Lunes a sábado o Domingo: En horario variado según el servicio a nivel local o nacional.

## 6. BRIGADAS DE EMERGENCIAS

### 6.1 Composición de las Brigadas

Uno de los aspectos más importantes de la organización de emergencias es la creación de las brigadas. La brigada es un grupo de personas orientadas al control del evento inicial de la emergencia y cuya finalidad es minimizar las lesiones y pérdidas que se puedan ocasionar como consecuencia de una emergencia en la empresa.

Para atender una emergencia en nuestras instalaciones se ha formado las brigadas, quienes actuarán en: La **Evacuación**, lucha **Contra Incendio** y **Primeros Auxilios**, quienes actuarán de manera conjunta con todos los medios de apoyo que se dispone.

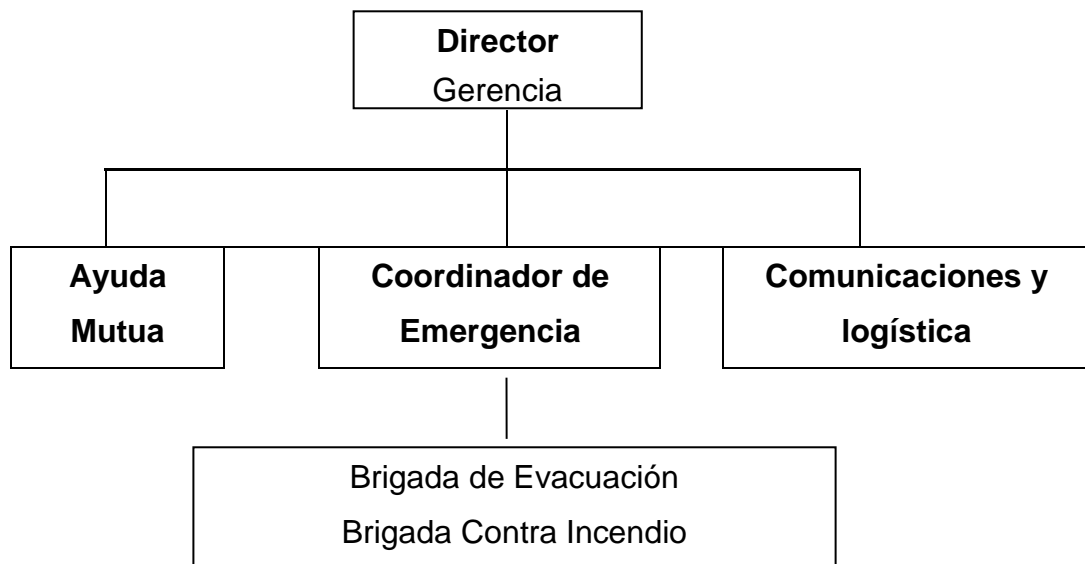
### 6.2 Perfil de los Brigadistas

Para la selección de los miembros de estas brigadas, la primera característica es que sean VOLUNTARIOS y que además cumplan los siguientes requisitos:

- Buena salud, con especial atención a la vista y al oído, integridad de las cuatro extremidades.
- Condiciones de temple y seguridad suficiente para poder analizar las situaciones y adoptar las decisiones oportunas.
- Agilidad y destreza.

Los brigadistas deben estar capacitados y entrenados apropiadamente para dar una respuesta específica enfocada a las condiciones, características y riesgos presentes durante una emergencia.

## 7. ORGANIGRAMA GENERAL DEL PLAN DE EMERGENCIAS



## 8. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

A continuación definiremos brevemente las características, funciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes del Plan de Emergencias.

### 8.1 Director :

Es la persona con capacidad de decisión, analiza las situaciones y adopta las decisiones oportunas. Ante su ausencia de las instalaciones, puede ser localizable para el desarrollo de sus funciones en caso de una emergencia:

- Es el responsable de proveer los recursos necesarios para la implementación de los equipos de emergencia en la empresa.

- Coordinar con el jefe de brigadas, para la difusión e implementación de los planes de contingencia.
- Fiscalizar la labor de las brigadas de emergencias.
- Potestad de ordenar la evacuación del local o del área de emergencia.
- Responsable de todos los asuntos legales derivados de las emergencias.
- Es quien dará la información ante los medios radiales o televisivos.

## **8.2 Ayuda Mutua:**

- Revisar las pólizas de seguros en relación a la cobertura para el desastre.
- Coordinar con las empresas vecinas aledañas, con la finalidad de celebrar acuerdos de ayuda mutua.
- Celebrar acuerdos de apoyo entre diversas empresas, que puedan sustituir el servicio en caso de suspensión temporal de las actividades.

## **8.3 Comunicaciones y Logística:**

- Solicita ayuda externa cuando sea necesario.
- Se encarga de velar por el aprovisionamiento de los recursos necesarios (solicitar cisternas de agua, pedir ambulancias, grúas, etc.) para el manejo de la emergencia, estos deben ser autorizados por el Director de la Emergencia.
- Se encarga de establecer y mantener el Puesto de Comando durante una emergencia, con la infraestructura necesaria, particularmente con líneas de telecomunicación (Teléfonos celulares, internet, radios, etc.).
- Disponibilidad a estar localizable permanentemente y acudir al local para desarrollar sus funciones en caso de emergencia.

## **8.4 Jefe de Brigadas:**

- La revisión y actualización del plan de contingencia.
- Asegurar la movilización de hombres y equipos apropiados para las acciones a tomar y supervisar las emergencias.
- Realizar inspecciones periódicas para verificar el buen estado de las rutas de evacuación, de equipos e implementos necesarios para los casos de emergencias.

- Conformar y entrenar a las brigadas de emergencias.
- Responsable de ordenar la evacuación parcial o total del personal de la zona de emergencia.
- Informar al encargado de comunicaciones la necesidad de solicitar apoyo externo (bomberos, policías, ambulancia, grúas, etc.)
- Una vez concluida la emergencia debe realizar la evaluación final de la emergencia e informar al Director.

### **8.5 Brigadas de Emergencias Contra Incendios**

- Verificación periódica de todo equipo de combate contra incendio (extintores).
- Conocer la ubicación, función y manejo de los extintores y demás equipos para combatir un incendio así como de su capacidad.
- Encargarse de enfrentar los conatos de incendio (apagar el fuego en sus inicios).

### **8.6 Brigada de Evacuación**

- Desbloquear los pasadizos, asimismo verificar periódicamente la correcta señalización en toda la edificación.
- Informar el desarrollo y cambio de aquellas partes que afectando a las condiciones de evacuación, se demuestre en los simulacros o emergencias reales, que no son operativas.
- Durante una contingencia, guiar a los ocupantes a salir por las vías de evacuación, hasta el punto de encuentro (zona segura) y de no permitir el regreso de personas al interior del local evacuado.

### **8.7 Brigada de Primeros Auxilios**

- Atenderán de forma inmediata a las personas heridas, usando el botiquín les darán los primeros auxilios o prestarán apoyo ante un shock nervioso.
- Solicitarán el envío de ambulancias de ser necesario, para trasladar algún herido hacia el centro médico más cercano.
- Finalizado el traslado de heridos, se organizará la información a dar a los familiares de los heridos.

## **9. PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE LAS EMERGENCIAS**

### **9.1 RESPUESTA ANTE INCENDIOS:**

Respuesta articulada con la finalidad de tener una acción rápida y eficaz durante y después de acontecido un incendio.

**9.1.1 Detección del amago de incendio.** - El amago de incendio podrá ser detectado mediante:

- Presencia de humos, olores.
- Visión de llamas.
- Sistema de detección automática (detectores de humo).

El amago de incendio podrá ser comunicado mediante alarma automática de los detectores de humo, comunicación verbal (a viva voz) o telefónico.

Dado la señal de alarma los integrantes de las brigadas contra incendio y el jefe de brigada se desplazarán al lugar donde se activó la alarma, identificando el tipo de fuego (Ver anexo N° 02).

Para el caso de los conductores podrán disponer de detectores de humo dentro de la cabina del piloto.

**9.1.2 Falsa alarma.-** De presentarse el caso:

- El Jefe de las brigadas verificará in-situ y comunicará al personal sobre la falsa alarma.
- Luego se procederá al restablecimiento de las labores.

### **9.1.3 Amago de incendio**

- Detectado el conato de incendio todo el personal evacuará las oficinas (salir por las rutas de evacuación), actuar según ítem 10 del informe.
- Las brigadas procederán a la extinción del fuego, usando los extintores (ver Anexo N°03).
- Una vez extinguido el fuego, el coordinador de Emergencia verificará que la emergencia terminó.
- Se procederá a limpiar el área afectada, de no haber daños en la infraestructura, se indicará al personal el restablecimiento de las labores.

- Se elaborará el informe y se aplicará las medidas correctivas del caso, con el apoyo del director de la emergencia.
- Para el caso de los conductores deben apagar el motor de sus vehículos y hacer uso de sus extintores portátiles PQS, en todo momento deben priorizar su integridad física. Comunicarán este hecho inmediatamente a coordinador de emergencia quien se ubica en las oficinas.

#### **9.1.4 Incendio:**

##### **1º Fase: Evacuación:**

Se aplicará el procedimiento de evacuación total del establecimiento.

- Los integrantes de la Brigada de evacuación despejarán la ruta de escape, de ser necesario se tomarán rutas alternas, guiando al personal hasta la zona segura ubicado en el punto de encuentro (parte exterior del establecimiento).
- El Jefe de brigada informará al coordinador de logística y comunicaciones, pidiendo apoyo externo porque el incendio no podrá ser controlado por las brigadas.
- Logística y comunicaciones dará aviso a los Bomberos, a su vez comunicará al director de emergencias.
- La brigada pueden combatir el fuego sin exponer su integridad, impidiendo la propagación del incendio hasta la llegada de los bomberos.

##### **2º Fase: Llegada de los Bomberos:**

A su llegada los bomberos asumirán el mando de la situación, así como la realización de las labores de salvamento y extinción.

- El Coordinador de Emergencia informará de la situación a los bomberos. Se les avisará de los posibles riesgos y el estado de la evacuación.
- Todas las brigadas colaborarán con los bomberos únicamente cuando estos lo soliciten.
- Los Integrantes de la brigada contra incendio llevarán la cantidad de extintores que fuese necesario a la zona del incendio.
- Sofocado y apagado el incendio, el coordinador de emergencias podrá acercarse al área solo con el permiso de los bomberos, solicitará una copia del informe de los bomberos.

### **3º Fase: Restablecimiento del Servicio**

- Apagado el incendio, se esperará las indicaciones de los bomberos para acercarse al área.
- Se procederán a realizar la limpieza del área donde se evaluará la magnitud del daño.
- El director de emergencia informará a los trabajadores cuando o qué hora será posible el restablecimiento de las labores.
- El coordinador de emergencia y el coordinador de logística y comunicaciones, elaborarán el informe final y lo entregarán al director, luego analizarán en forma conjunta las medidas correctivas y preventivas frente a lo ocurrido.

## **9.2 RESPUESTA ANTE SISMO O TERREMOTO:**

Como todo fenómeno natural, el sismo o terremoto se presentará de forma imprevista, por ello los procedimientos a seguir es:

### **1º Fase: Presentación del Sismo o Terremoto:**

El Coordinador de Emergencia hará un rápido análisis del acontecimiento y de ser necesario ordenará la inmediata evacuación total de las oficinas.

- Cuando el sismo sorprende a un conductor en ruta (local o nacional), el conductor buscará estacionarse en una zona segura, buscando mantenerse alejado de las zonas de derrumbes, desprendimientos, huaycos, zonas de maretazos, de tsunamis, etc.
- De ubicarse dentro de la ciudad el conductor en su camión debe alejarse de las vías de alto tránsito, de ser necesario pueden hacer una parada en una zona segura haciendo señales de luces por el riesgo de choques.

### **2º Fase: Durante la Emergencia:**

- Mientras dure el sismo el personal de oficina deberá permanecer en las zonas seguras más cercanas; pueden ser elementos estructurales como columnas, dinteles de las puertas, bajo la mesa, etc. No ubicarse cerca de vidrios, estanterías, ventanales, aleros, etc.

- De tener personal atrapado durante la evacuación de las oficinas, las brigadas pueden hacer la operación de búsqueda y rescate.
- De ser necesario el coordinador de logística y comunicaciones, solicitará apoyo a los bomberos o ambulancias para auxiliar algún personal afectado.
- Los conductores permanecerán en su vehículo mientras este les brinda seguridad, en caso de quedar atascado el vehículo o cerrado el paso en zona insegura, entonces evacuarán a una zona o área segura, priorizando su integridad física. Deben llevar consigo solo lo necesario, como el teléfono móvil para comunicar a la central de este hecho.
- De ser necesario una ayuda externa como bomberos, ambulancias, grúas, etc. el coordinador de emergencias informará esta necesidad al coordinador de logística y comunicaciones, quien deberá proceder con enviar el apoyo necesario al conductor en ruta.

**3º Fase: Fin de la Emergencia y restablecimiento del Servicio.-** Las acciones correspondientes a esta fase no han de ser necesariamente simultáneas pero si coordinadas.

- El Jefe de la Brigada junto con el personal encargado del edificio, evaluarán los daños a fin de retornar a la normalidad.
- El Jefe de la Brigada de evacuación redactará un informe detallando los hechos y los afectados, informara al director para analizar las deficiencias frente a la emergencia.
- En el caso de los conductores, una vez percibido que ya pasó la emergencia en el área, evaluarán la gravedad de los daños en la vía o el vehículo. Comunicarán a la oficina central (vía telefónica), informando el estado en que se encuentra su salud, el vehículo y la vía.
- El coordinador de emergencias proporcionará información recopilada de las noticias, sobre el estado de la ruta en la zona de emergencia donde se encuentra el conductor.
- En coordinador de emergencias y/o el director les dará indicaciones a los conductores para continuar su ruta o esperar hasta un nuevo aviso.



### 9.3 RESPUESTA ANTE ACCIDENTE VEHICULAR:

Durante el tránsito vehicular es probable los accidentes de tránsito, como son los choques, atropellos, volcaduras, sucesos que pueden ocurrir en las diferentes rutas de tránsito de los vehículos (camiones).

#### **1º Fase: Antes de la Emergencia (preventiva):**

Los conductores deberán estar capacitados para identificar peligros, evaluar los riesgos y aplicar medidas de control.

- Se debe contar con toda la documentación en regla en el vehículo, tarjeta de propiedad, licencia de conducir, SOAT, etc. Adicionalmente se debe contar con un directorio telefónico con los números de las principales entidades públicas y privadas (bomberos, ambulancias, hospitales, policías, servicio de grúas, etc.), además los números telefónicos de los encargados de la empresa.
- Cada conductor deberá realizar una inspección a su vehículo asignado, para ello usarán el formato **REG-009-SST** Check List de Pre-uso de vehículos.
- De encontrar alguna no conformidad en esta inspección, procederán a informar del hecho al jefe de operaciones, quien gestionará para que se corrija la observación de manera oportuna.
- Antes de iniciar el servicio del transporte, el conductor debe revisar la correcta distribución del peso de la carga sobre la plataforma, verificar el aseguramiento de la carga, revisar los dispositivos de sujeción fajas, eslingas, cadenas, estrobos, cuñas, etc.
- Durante el transporte el conductor deberá respetar todas las reglas de tránsito vehicular dispuestas en las normas.

#### **2º Fase: Durante la Emergencia (operativa):**

- Para el caso de un choque vehicular, si el conductor está en sus facultades físicas y mentales procederá a auxiliar a las personas que pudieran salir afectados producto del choque. Pueden usar su botiquín de primeros auxilios para socorrer al lesionado.

- Se solicitará apoyo externo llamando a las ambulancias, bomberos o policías, para auxiliar a las persona heridas producto del choque.
- El conductor deberá informar del choque del vehículo de forma inmediata al jefe de operaciones en la oficina central describiendo el hecho.
- Se debe señalizar el área del vehículo accidentado, colocando los conos de seguridad u otra señal de visión nocturna para evitar choques múltiples.
- Si el conductor sale lesionado y si sus facultades le permite debe mantener la calma y ponerse a buen recaudo (alejándose de un posible incendio vehicular).
- Si el conductor está mal herido y queda atrapado en el vehículo, mantendrá la calma en todo momento hasta la llegada de la ayuda externa como los bomberos, los paramédicos y ambulancias.
- Si la emergencia es producto de un atropello, el conductor deberá auxiliar inmediatamente al accidentado, pedirá apoyo llamando a la ambulancia, bombero o policías. Luego informará inmediatamente a la oficina central.
- Si la emergencia es producto de una volcadura de la carga, si el conductor está sano y salvo procederá con las indicaciones anteriores. Informarán de inmediato al jefe de operaciones, quien les enviará el auxilio respectivo como una grúa, remolque, etc. de igual forma se deberá señalizar el área colocando los conos de seguridad a una distancia apropiada.

### **3º Fase: Informe a las Autoridades**

Se procederá informar a las autoridades competentes de acuerdo tipo, al grado o magnitud del accidente vehicular. Todo atropello a personas serán reportado de inmediato a las autoridades policiales. En caso de producirse un vertido accidental de la carga sobre la vía o fuentes de agua, deberán ser reportadas a las autoridades locales de inmediato.

### **4º Fase: Tratamiento de sustancias contaminadas por derrame**

A consecuencia de una volcadura de carga, puede generarse derrames de materiales en la vía, entonces se procederá al recojo de dichos materiales, esta actividad será organizada conjuntamente con la ayuda externa como los bomberos, policías, etc. Dichos materiales serán retirados apropiadamente o desechados según su grado de peligrosidad.

Una vez controlado el derrame, eliminado el peligro y limpiado el área, se actuará inmediatamente sobre los posibles daños, evitándose así afectar la continuación de las actividades.

Finalmente se realizará la investigación del accidente.

#### **9.4 RESPUESTA ANTE MANIFESTACIONES PÚBLICAS EXTERNAS:**

La manifestación pública externa que pueda poner en riesgo las actividades, es conveniente adoptar algunas medidas señaladas a continuación:

**1º Fase: Detección inicial del problema.-** Los medios periodísticos, radiales y televisivos informan a diario de la problemática que enfrentan los pobladores y las empresas de diversos rubros; por este medio podemos anticiparnos a un evento de tomas de carretas o bloqueo de vías en el transcurso del día.

#### **2º Fase: Análisis de la situación:**

- Para el caso de las instalaciones administrativas, el personal de seguridad de los exteriores informará al Coordinador de Emergencia, de cualquier conato de disturbio a presentarse en las inmediaciones del recinto.
- El Coordinador de Emergencia informará al Director de emergencias a fin de decidir el cierre temporal de todos los accesos de terceros hacia el recinto.
- En caso de presentarse una manifestación pública en las vías de tránsito, el conductor deberá actuar de manera calmada sin generar ninguna provocación a los manifestantes. Mantenerse en el camión mientras no corra el riesgo de agresión. Deberán informar telefónicamente al coordinador de emergencias describiendo el suceso y la magnitud de la emergencia.

#### **3º Fase: Resguardo de la Propiedad:**

- El Personal de apoyo (vigilantes) se posesionará en los exteriores del recinto, evitando el contacto con los manifestantes y adoptando una actitud pacífica.
- La Brigada alertará a los trabajadores de la oficina a ponerse a buen recaudo, alejándose de las ventanas.
- El coordinador de emergencias comunicará del hecho al Director.

- Los trabajadores evitarán sumarse a las acciones de los manifestantes y evitarán cualquier acción de provocación de los manifestantes.
- Para los conductores en ruta, de permitirle la situación podrán evacuar anticipadamente el área o tomar una ruta alterna alejándose de la multitud,
- De quedar atrapado por los manifestantes, mantendrán la calma y en todo momento evitarán la confrontación con los manifestantes.

**4º Fase: Fin de la manifestación y restablecimiento del servicio.-** A través de los medios de comunicación, el Coordinador de Emergencia estará pendiente de la actuación de los manifestantes.

- El personal de apoyo procederán a restringir los accesos al recinto y estar atentos de algunos rezagos de manifestantes que pudiesen merodear los exteriores del recinto.
- Todo el personal retornará a sus actividades manteniéndose alerta de las noticias respecto a las manifestaciones.
- El Coordinador de Emergencia informará constantemente a los conductores sobre cualquier riesgo en la ruta de transporte.

## **9.5 RESPUESTA DE PRIMEROS AUXILIOS**

Toda actividad laboral presenta riesgos, las cuales pueden ocasionar un accidente laboral ó accidentes relacionados a una emergencia por sismo, incendio, choque vehicular u otros aspectos; cualquiera que sea el caso será necesaria una atención inmediata al accidentado y traslado hacia un centro médico especializado.

Como consecuencia del peligro se pueden presentar diferentes lesiones tales como: fracturas, esguinces, cortes, contusiones, hemorragias, atragantamientos, etc.

Las brigadas de primeros auxilios es un equipo preparado para brindar apoyo en atención médica y psicológica.

En las atenciones de primeros auxilios se empleará los botiquines correctamente implementados.

El jefe de la Brigada debe afrontar la emergencia según su competencia en 3 fases:

**1º Fase: Antes de la Emergencia** (preventiva):

- Capacitar a la Brigada en Primeros Auxilios y organizar el botiquín para la atención de heridos (ver anexo N° 04).
- Capacitar a los conductores en el uso del botiquín para atención de primeros auxilios.

**2º Fase: Durante la emergencia** (operativa):

- Auxiliar a las personas afectadas en primera instancia, transportar a los heridos a la zona segura aledaño al edificio, dar los primeros auxilios a los lesionados.
- Trasladar a los heridos de mayor gravedad a los centros de salud más cercanos.
- De ser necesario solicitar el apoyo de una ambulancia para el traslado del herido.

**3º Fase: Después de la emergencia** (rehabilitación):

- Acompañar al personal lesionado hasta dejar fuera de peligro.
- Informar a los familiares del personal lesionado (según su gravedad).

## **10. PLAN DE EVACUACIÓN**

### **10.1 Organigrama para Evacuación**

De acuerdo con la naturaleza de la emergencia, el jefe de la brigada es el encargado de ordenar la evacuación del recinto. Puede darse por otro trabajador siempre en cuando exista riesgo inminente. Sin embargo la evacuación se hace obligatoria una vez activada la alarma de emergencia por incendio (sirena audible).

### **10.2 Identificación de la Evacuación**

De acuerdo con las características de la situación de emergencia, se establecen dos posibilidades para realizar el desalojo del local:

- Sin urgencia: Cuando hay tiempo suficiente para dar un aviso de preparación y realizar lo que definiremos como simulacro de evacuación.
- Con urgencia: Directamente se transmite la orden de evacuación, y podrá ser:

- Parcial; cuando únicamente se precisa evacuar zonas de la oficina, sin la necesidad de la evacuación general.
- General; cuando se precisa la evacuación de la totalidad del local, el objetivo será tener desalojado, antes de la llegada de los medios de ayuda exterior.

### **10.3 Procedimiento Operativo de la Evacuación**

#### **1º Fase.- Aviso de Preparación / Simulacro (Evacuación sin urgencia)**

- El Coordinador de Emergencia y las Brigadas determinarán la necesidad del tipo de simulacro, tipo de desalojo a realizar (parcial o general).
- Los Brigadistas de Evacuación se dirigirán a la vía de evacuación, comprobando que esta se halle despejada y abrirán la puerta de salida al exterior (acceso principal). Guiarán al personal a la zona de punto de reunión, todo el personal quedará a la espera las indicaciones de las brigadas para la vuelta a la normalidad.
- El Coordinador de Emergencia ordenará el término de la emergencia (simulacro) y se retornará a las actividades.

#### **2º Fase.- Orden de Evacuación (Confirma la necesidad de evacuación):**

- El Coordinador de Emergencia (Jefe de la Brigada) considerará la necesidad de una evacuación inminente.
- Los integrantes de las Brigadas de Evacuación, guiarán la salida comprobando que la vía de evacuación se halle despejada (actuarán según lo practicado durante los simulacros).
- Los integrantes de la Brigada Contra Incendio y Primeros Auxilios, recogerán los equipos necesarios a fin de atender la contingencia (extintores o botiquines).
- Los integrantes de las brigadas de evacuación comprobarán la evacuación de todo el personal del edificio.

#### **3º Fase.- En el exterior (Área de Concentración)**

- La brigada de evacuación procurará que el personal no se aglomere en la salida al exterior y se dirijan al área de concentración (punto de encuentro).

- El Jefe de la Brigada verificará que se haya evacuado a todo el personal del edificio. La brigada de primeros auxilios atenderá al personal lesionado durante la evacuación en el área de punto de encuentro.
- El Jefe de la Brigada informará al Director, del desarrollo general de la evacuación y de sus posibles incidencias.
- El jefe de brigada deberá dar aviso del estado de evacuación a los Bomberos, Salvamento y Protección.

#### **4º Fase.- Restablecimiento de los Servicios**

- Finalizada la emergencia, el Coordinador de Emergencia comunicará a todo el personal para el restablecimiento de los servicios.
- Todos los trabajadores retornarán a sus actividades normales.

#### **10.4 Condiciones Generales para la Evacuación:**

- No se debe correr.
- No regresar por ningún motivo.
- En caso de humo desplazarse agachados.
- Antes de salir, verificar el estado de las vías de evacuación.
- Dar prioridad a las personas con mayor exposición al riesgo.
- Si tiene que refugiarse deje una señal, así evitará crear confusión entre los responsables de la evacuación.
- Verifique la lista de personas en el punto de reunión final.

#### **10.5 Diagrama de Rutas de Salida por Áreas**

Se cuenta con el Plano de Evacuación de emergencia, ubicados en un lugar visible de la oficina, donde se indican mediante flechas las rutas de evacuación hacia la salida de emergencia, asimismo las zonas seguras en caso de sismos y demás señalizaciones reglamentarias.

En los planos también se ubican los equipos de seguridad como son: los extintores, señales de emergencia, luces de emergencias, el botiquín, etc. (Ver Anexo N° 01).

## **11. PROCEDIMIENTO PARA SIMULACROS DE EMERGENCIA**

El jefe de brigadas en acuerdo con supervisor de SST, planteará según la necesidad de realizar el tipo de simulacro (de evacuación, incendio, primeros auxilios, etc.). Estos simulacros deben estar considerados en el Programa Anual de SST (PGR-001-SST). La frecuencia mínima para llevar a cabo un simulacro es una vez al año y esta será registrada mediante fotografías y registros de participación firmadas por todos los empleados de la empresa de Chingudi Transporte de Carga S.A.C.

### **11.1 Objetivo del simulacro de emergencia**

- Familiarizar a todo el personal con las rutas de evacuación, señales de alarma así como los distintos equipos que emergencia a operar dentro de los simulacros de evacuación.
- Conocer la ubicación de la zona de reunión final de evacuación.
- Mantener actualizado el Plan de Contingencia.

### **11.2 Aspectos a evaluar:**

- Comprobar el desempeño de las personas que integran las brigadas.
- Comportamiento del todo el personal de la empresa.
- Tiempo de reacción de las personas a las alarmas.
- Tiempo requerido para llegar al punto de reunión final.
- Problemas o dificultades observadas en las rutas de evacuación.
- Funcionamiento de la alarma de las instalaciones.
- Cantidad de personas evacuadas.
- Análisis del Reporte final del Jefe de Seguridad.

Como ayuda a llevar a cabo un correcto simulacro, se debe realizar periódicamente las siguientes actividades:

- Inventario e incorporación de los equipos y señalizaciones de emergencias (de autoprotección y actuación).
- Confección de planos de evacuación actualizados.
- Revisión de los planes de actuación de emergencias.
- Consignas de prevención y actuación para las brigadas en caso de emergencias.



- Selección, formación y adiestramiento de los componentes de las brigadas.

### **11.3 Informe de los Simulacros:**

Después de realizar los simulacros se elaborará un informe con los temas detallados en 11.2, adjuntar imágenes fotográficas. Dicho informe será publicado en las vitrinas (mural), y quedará registrado en el libro de actas del supervisor de SST (modelo de informe ver Anexo N° 07).

## **12. CAPACITACIONES PARA EMERGENCIAS:**

<b>CAPACITACION</b>	<b>DIRIGIDO</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Capacitación del plan de contingencia	Todo el personal	Anual
Práctica de uso de extintores	Todo el personal	Anual
Simulacro de Evacuación por Sismo	Todo el personal	Anual
Simulacro de Incendio	Todo el personal	Anual
Simulacro por Accidente Vehicular	Todo el personal	Anual

## **13. CONCLUSIONES**

- 13.1** El Plan de Contingencia debe estar en constante mejora, con la participación de todos los miembros de la organización.
- 13.2** De manera periódica se debe realizar el mantenimiento preventivo de los equipos de emergencia, capacitar a las brigadas y preparar a todo el personal con los simulacros.
- 13.3** El establecimiento es considerado de bajo riesgo, si se considera emergencias producidas internas o propias. Pero es importante considerar la posibilidad de ser afectado por una emergencia externa colindante.
- 13.4** El presente plan de contingencia contempla los lineamientos de la guía para la elaboración del plan de seguridad en defensa civil.

#### **14. ANEXOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA**

Anexo 1: Plano de Emergencia y Evacuación

Anexo 2: Clasificación del fuego

Anexo 3: Pasos para utilizar el extintor portátil

Anexo 4: Elementos básicos del botiquín

Anexo 5: Primeros auxilios

Anexo 6: Aforo y Tiempo de Evacuación

Anexo 7: Números de teléfonos de Emergencias

## **A 01: PLANO DE EMERGENCIA Y EVACUACION**



## **A 02: CLASIFICACION DEL FUEGO**

Según Norma Nacionales, el fuego se clasifica en cuatro clases, y le asigna a cada clase un símbolo especial. Estos símbolos aparecen en los extintores, y permiten determinar si el extintor es apropiado para el tipo de fuego al que se desea aplicarlo. Estas clases son:

- **Fuego clase "A".**- Los fuegos clase A son aquellos que se producen en materias combustibles comunes **sólidas**, como madera, papeles, cartones, textiles, plásticos, etc. Cuando estos materiales se queman, dejan residuos en forma de brasas o cenizas.

El símbolo que se usa es la letra A, en color blanco, sobre un triángulo con fondo verde



- **Fuego clase "B".**- Los fuegos clase B son los que se producen en **líquidos** combustibles inflamables, como petróleo, gasolina, pinturas, etc. También se incluyen en este grupo el gas licuado de petróleo y algunas grasas utilizadas en la lubricación de máquinas. Estos fuegos, a diferencia de los anteriores, no dejan residuos al quemarse.

Su símbolo es una letra B, en color blanco, sobre un cuadrado con fondo rojo.



- **Fuego clase "C".**- Los fuegos clase C son los que comúnmente identificamos como "fuegos **eléctricos**". En forma más precisa, son aquellos que se producen en "equipos o instalaciones bajo carga eléctrica", es decir, que se encuentran energizados.

Su símbolo es la letra C, en color blanco, sobre un círculo con fondo azul.



Cuando en un fuego de clase C se desconecta la energía eléctrica, éste pasará a ser A, B ó D, según los materiales involucrados. Sin embargo, con frecuencia es muy difícil tener la absoluta certeza de que realmente se ha "cortado la corriente". En efecto, aunque se haya desactivado un tablero general, es posible que la instalación que arde esté siendo alimentada por otro circuito. Por lo tanto, deberá actuarse como si fuera fuego C mientras no se logre total garantía de que ya no hay electricidad.

- **Fuego clase "D"**.- Los fuegos clase D son los que se producen en polvos o virutas de aleaciones de **metales** livianos como aluminio, magnesio, etc.

Su símbolo es la letra D, de color blanco, en una estrella con fondo amarillo



### **Etapas en el Desarrollo del Incendio**

No todos los incendios se desarrollan de la misma forma, aunque todos pueden pasar por cuatro etapas de desarrollo, si no se interrumpe a tiempo. Para detener a tiempo cualquier incendio que se desarrolle cerca de nosotros es importante saber esta información.

- **Etapas incipiente:** Se caracteriza porque no hay llamas, hay poco humo, la temperatura es baja; se genera gran cantidad de partículas de combustión. Estas partículas son invisibles y se comportan como gases, subiéndose hacia el techo. Esta etapa puede durar días, semanas y años (un árbol de Sequía en California, en cuyo tronco una persona echó un cigarrillo prendido, estuvo en esta etapa durante tres años).
- **Etapas latente:** Aún no hay llama o calor significativo; comienza a aumentar la

cantidad de partículas hasta hacerse visibles; ahora las partículas se llaman humo. La duración de esta etapa también es variable.

- **Etapas de llama:** Según se desarrolla el incendio, se alcanza el punto de ignición y comienzan las llamas. Baja la cantidad de humo y aumenta el calor. Su duración puede variar, pero generalmente se desarrolla la cuarta etapa en cuestión de segundos.
- **Etapas de calor** En esta etapa se genera gran cantidad de calor, llamas, humo y gases tóxicos.

### **A.03: PASOS PARA UTILIZAR UN EXTINTOR PORTÁTIL**

Cada decisión tomará sólo dos fracciones de segundo. El conocimiento y la práctica le ayudarán a hacerlas con seguridad y eficiencia.

**PASO 1:** Avise del fuego al supervisor, a las brigadas y demás personas en el área.  
Puedes activar la alarma contra incendios, dar la voz de alerta “fuego”; si está acompañado envíe al otro a avisar.

**PASO 2:** Decida si debe y puede utilizar un Extintor.

¿Cuan intenso es el fuego?

¿Hay material cercanas el fuego que pueda proporcionar su expansión?

¿Está su vida o la de alguien en peligro?

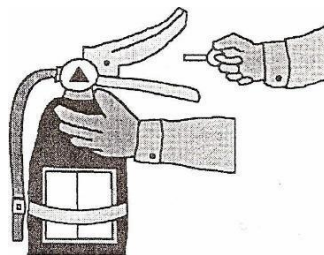
Si el fuego pasó de su etapa incipiente, y esta fuera de control

(Incendio), retírese del área y de paso a los brigadistas.

**PASO 3:** Determine la Clase de Fuego y asegúrese usar el tipo correcto de extintor.

**PASO 4:** Asegúrese que el extintor este presurizado (vea el manómetro).

**PASO 5:** Rompa el precinto, quite el pasador y pruebe el extintor inclinándolo fuera del cuerpo.

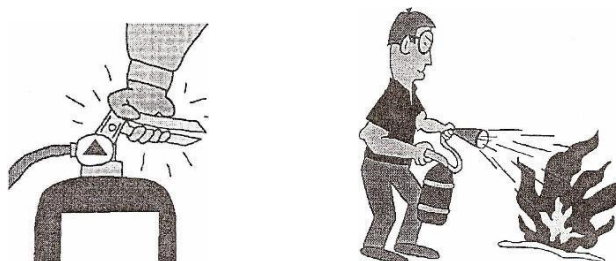


**PASO 6:** Dirija la descarga hacia la base del fuego, siempre a favor del viento. Los extintores PQS a partir del 4.5 m de distancia.



**PASO 7:** Presione la palanca de activación, apuntando la tobera sobre la fuente del fuego.

**PASO 8:** Mueva lentamente la manguera o tobera de derecha a izquierda sobre la base del fuego.



Nunca le de la espalda al fuego. Al acercarse al fuego, hágalo en la dirección del viento (con el viento a sus espaldas), al retirarse se debe hacer sin dar la espalda al fuego.

**PASO 9:** Acérquese con cuidado hasta realizar la extinción total del fuego, usando el contenido adecuado.

**PASO 10:** Notifique al departamento de seguridad, para que realice la inspección correspondiente y se encargue de enviar los equipos a la respectiva recarga.

#### **A 04: ELEMENTOS BÁSICOS DEL BOTIQUÍN**

<b>Nº</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>
1	ALGODÓN 100 g	2	Paquet.
2	ALCOHOL medicinal 96% 500 ml	1	Fcos.
3	AGUA OXIGENADA 100 ml	1	Fcos.
4	TINTURA DE YODO (Solución) 100 ml	1	Fcos.
5	JABÓN DESINFECTANTE 100 ml	1	Fcos.
6	ESPARADRAPO	1	Unid.
7	GASA ESTERIL N°2	3	Bolsa.
8	PARACETAMOL 500 mg	3	Tab.
9	ACEPTIL ROJO	1	Fcos.
10	CELECOXIB 200mg	3	Tab.
11	KETOROLACO 10 mg	3	Tab.
12	VENDA ELASTICA 2" X 5 pul	2	Unid.
13	VENDA ELASTICA 4" X 5 pul	2	Unid.
14	GUANTES DESCARTABLES	5	Unid.
15	TIJERA punta roma	1	Unid.
16	TERMÓMETRO	1	Unid.

#### **REFERENCIALES**

<b>Nº</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>
1	MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS	1	unid.
2	LISTA DE TELEFONOS DE EMERGENCIA	1	unid.



## **A 05: PRIMEROS AUXILIOS**

### **1. Actitud del Auxiliador:**

- A) Actúe con seguridad de lo que va a hacer.
- B) Antes de realizar primeros auxilios, evalúe si el entorno presenta algún peligro.
- C) Conserve la tranquilidad para actuar con serenidad y rapidez.

### **2. Examen de la Persona Accidentada:**

- No sacar la ropa del accidentado.
- Al examinar al lesionado, debe ser metódico y ordenado.
- En un lesionado consciente, el objetivo principal es identificar partes dolorosas.

### **3. Priorizar la Atención:**

- Problemas respiratorios
- Hemorragias.
- Estado de shock.
- Quemaduras.
- Fracturas.

### **4. Procedimientos para Prestar Primeros Auxilios**

- Ubique a la víctima en posición lateral, para evitar acumulación de secreciones que obstruyan la vía respiratoria y evitar posible asfixia.
- Mantenga al público alejado.
- Pregunte a los presentes quiénes tienen conocimientos de primeros auxilios, para que le ayuden y delegue funciones.
- No de a beber líquidos de ninguna naturaleza, no hay ninguna lesión que lo justifique.
- Evite que el accidentado vea sus heridas, esto podría agravar su estado desesperándolo.
- No debe abandonar al accidentado, envíe a otra persona en busca de ayuda.

- Cubra al lesionado para mantener la temperatura corporal.

## 5. **Recomendaciones:**

- Tener capacitación para dar los primeros auxilios.
- Tener a la mano el manual de primeros auxilios.
- Tener implementado el botiquín de primeros auxilios.
- Tener a la mano los números de emergencia.

## **A 06: AFORO Y TIEMPO DE EVACUACION:**

### **A. Cálculo de Aforo:**

2<sup>DO</sup> Piso:

Oficina de Chingudi =  $50/4 \text{ m}^2$  : 12 Personas

Otras oficinas =  $150/4 \text{ m}^2$  : 38 Personas

Capacidad Máxima: 50 Personas

### **B. Cálculo del Tiempo de Evacuación:**

Por módulo de 0.60 mt pasa una persona, teniendo 1.20 mt en la puerta, entonces 02 personas pueden evacuar al mismo tiempo por segundo.

- Velocidad de Desplazamiento Horizontal (**dh**): Promedio: 2 m/seg. (Tomar en cuenta que la velocidad de caminata normal es de 1.30 m/seg).
- Velocidad de Desplazamiento Vertical (**dv**): Promedio: 0.75 m/seg.

Según formula tenemos:

$$TE = Td + Ts$$

TE = Tiempo de evacuación

Td = Tiempo de desplazamiento

Ts = Tiempo de salida.

**Calculo del tiempo de desplazamiento (01 persona).**

La zona de evacuación es desde el segundo piso, teniendo un desplazamiento horizontal de 25 mt y un desplazamiento vertical de 10 mt (escalera con un descanso).

$$T_d = T_{dh} + T_{dv} \quad T_{dh} = \frac{25 \text{ m}}{2 \text{ m /seg}} = 12.5 \text{ seg}$$

$$T_{dv} = \frac{10 \text{ m}}{0.75 \text{ m/seg}} = 13.33 \text{ seg}$$

$$T_d = 26 \text{ Seg}$$

**Cálculo del tiempo de Salida.**

Por Módulo de 0.60 mt pasa una persona, tendiendo 1.20 mt. (en puerta), 02 personas pueden evacuar al mismo tiempo por segundo. La evacuación de 50 personas considerado como Aforo en el segundo piso tenemos:

Segundo Piso:

$$\begin{array}{l} 2 \text{ personas} \underline{\hspace{2cm}} 1 \text{ segundo} \\ 50 \text{ personas} \underline{\hspace{2cm}} x \text{ segundos} \end{array}$$

$$\text{Tiempo de salida: } x = \frac{50}{2} = 25 \text{ segundos}$$

$$T_E = T_d + T_s = 26 + 25 \text{ Seg}$$

**TOTAL: T<sub>E</sub>= 51 Segundos**

Tiempo menor a 90 segundos estimados como aceptables.

Se ha considerado evacuación del segundo piso al área externa del edificio, sin embargo, se puede continuar la evacuación hasta la una vía pública en situaciones de incendios.

#### **A 07: NUMEROS TELEFÓNICO DE EMERGENCIAS**

<b>Entidad</b>	<b>Teléfono 1</b>	<b>Teléfono 2</b>
Bomberos (Incendios)	116	478-1099
Ambulancias (Heridos por urgencia)	116	
Comisaría de Callao		478-2232
Defensa Civil (Sismos, inundaciones).	115	225-9898 / 475-
Repsol (Fugas combustible)		613-3330
Policía Atención de Emergencias	105	
Sedapal		317-8000
Edelnor		617-5000
Mafre		
SCTR		

## **Anexo 26**

### **Reglamento Interno de Trabajo**

#### **REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.**

##### **INTRODUCCIÓN**

El presente Reglamento Interno de Trabajo, en adelante únicamente como RIT, tiene por objeto establecer las reglas y normas de conducta laboral que deberán observar y cumplir obligatoriamente todo trabajador de la empresa **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**, y las obligaciones de la misma con sus trabajadores, a fin de lograr objetivos de la entidad, laborando en un ambiente armonioso, observando el principio de buena fe laboral y contribuyendo al bienestar general del trabajador, conforme a los preceptos legales establecidos.

Por ello, es deseo de la empresa que todo trabajador tenga pleno conocimiento de sus deberes y derechos de tal manera que pueda contar con un ambiente y condiciones de trabajo adecuados que permitan la mayor productividad, excelencia y eficiencia en el desempeño de sus funciones y obligaciones laborales. En tal sentido, el cumplimiento y adecuada difusión del RIT permitirá aplicar sus normas y estar permanentemente informado de su contenido.

El presente RIT y las normas laborales del régimen laboral de la actividad privada, son de observancia obligatoria por parte de todos en la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C., el cual, asimismo, se encuentra sujeto al cumplimiento de las condiciones establecidas en su propio contrato o cualquier otra disposición impartida por la entidad y al ordenamiento legal vigente.

##### **CAPÍTULO I**

##### **NORMAS GENERALES**

**ARTICULO 1°** El presente Reglamento tiene por objeto normar la relación laboral bajo el régimen de la actividad privada entre Chingudi Transporte de Carga S.A.C. y sus trabajadores; así como regular las condiciones a las que debe sujetarse el personal durante su desempeño en la entidad, conforme a las disposiciones legales pertinentes.

**ARTICULO 2°** El ámbito de aplicación de las disposiciones contenidas en el presente Reglamento comprende a todos los trabajadores de la empresa entre Chingudi Transporte de Carga S.A.C., cualquiera sea su categoría y nivel.

No se encuentran sujetos al presente Reglamento el personal que preste servicios a Chingudi Transporte de Carga S.A.C. mediante empresas de servicios temporales o complementarios, contratos de locación de servicios, contratos administrativos de servicios, u otro vínculo distinto laboral.

**ARTICULO 3° Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** establecerá políticas de capacitación del personal para mejorar su rendimiento y promover su desarrollo profesional. Asimismo, desarrollará programas de bienestar social. Que coadyuven al fortalecimiento personal – familiar, acorde a la directiva interna sobre la materia.

**ARTICULO 4°** La importancia de formar parte de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** se deberá de reflejar en el desempeño responsable del trabajador, donde la motivación por el cumplimiento del presente RIT se dé por iniciativa propia y no como resultado de alguna acción impositiva. Con este fin se establecen los elementos objetivos para que cada trabajador disponga a su vez, de las referencias necesarias para la evaluación de su desempeño y para la comprensión y aceptación de las acciones que por su incumplimiento se deriven.

**ARTICULO 5°** Los trabajadores son responsables ante **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** por el cumplimiento de los dispositivos contenidos en el RIT, en las normas complementarias existentes o que se dicten para su mejor aplicación, así como en la normativa laboral vigente.

**ARTICULO 6°** Sin que la enumeración sea taxativa o limitativa, el presente Reglamento se basa principalmente en las siguientes normas legales:

- a. Constitución Política del Perú
- b. Ley N° 27444, “Ley del procedimiento Administrativo General”
- c. Ley N° 26644, “Ley que precisa el goce del derecho de descanso pre-natal y post-natal de la trabajadora gestante.
- d. Ley N° 27403, “Ley que precisa los alcances del permiso por lactancia materna”.

- e. Ley N° 25129, “Ley de Asignación Familiar” y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 035-90-TR.
- f. Ley N° 27591, “Ley que equipara la duración del permiso por lactancia de la madre trabajadora del régimen privado con el público”.
- g. Ley N° 27842, “Ley del Código de ética de la función pública” y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 033-2005-PCM.
- h. Ley N° 27842, “Ley que regula la publicación de la Declaración Jurada de Ingresos y de Bienes y Rentas de los funcionarios y servidores públicos del Estado” y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 080-2001-PCM.
- i. Ley N° 26771, “Ley que establece la prohibición de ejercer la facultad de nombramiento y contratación de personal en el sector público, en caso de parentesco” y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 021-2000-PCM y sus modificatorias.
- j. Ley N° 27588, “Ley que establece prohibiciones e incompatibilidades de funcionarios y servidores públicos, así como de las personas que presten servicios al Estado bajo cualquier modalidad contractual” y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2002-PCM.
- k. Ley N° 29409 “Ley que concede el derecho de licencia por Paternidad a los trabajadores de la Actividad pública y privada.
- l. Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 854, “Ley de Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en Sobre tiempo” y su Reglamento, aprobados mediante el Decreto Supremo N° 007-2002-TR y el Decreto Supremo N° 008-2002-TR, respectivamente.
- m. Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 728, “Ley de Productividad y Competitividad Laboral, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 003-97-TR”.
- n. Decreto Supremo N° 039-91-TR, “Disposiciones que regulan el Reglamento Interno de Trabajo”.
- o. Decreto Supremo N° 004-2006-TR, “Disposiciones sobre el registro de control de asistencia y salida en el régimen laboral de la actividad privada”.

- p. Decreto Supremo N° 009-2006-MIMDES, “Disponen la implementación de lactarios en instituciones en instituciones del Sector Público donde laboren veinte o más mujeres en edad fértil”.
- q. Resolución Ministerial N° 376-2008-TR del 28 de noviembre de 2008 que dispone “Medidas Nacionales frente al VIH y SIDA en el lugar de trabajo”.
- r. Decreto Supremo N° 009-2010-PCM que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1025, por el que se establecen normas sobre Capacitación y Rendimiento en el Sector Público.
- s. Ley N° 27671 “Ley que modifica la Jornada de Trabajo, horario y trabajo en sobre tiempo, artículo 10° cuarto párrafo”.
- t. Ley N° 27050 “Ley General de las Personas con Discapacidad, su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2000-PROMUDEH y sus modificatorias.
- u. Otras que resulten de aplicación a la relación laboral y aquellas que modifiquen o sustituyan a las anteriormente nombradas.

## **CAPITULO II**

### **DE LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJADORES**

**ARTICULO 7°** Son requisitos para ingresar como trabajador de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.:**

- a. Ser mayor de edad
- b. Reunir el perfil profesional o técnico establecido para cada cargo o función al que postula y aprobar el proceso de selección respectivo.
- c. No estar inhabilitado para contratar con el Estado, conforme a ley.
- d. Otras condiciones específicas que para cada cargo o función señale la respectiva convocatoria o la Ley.

**ARTICULO 8°** La contratación del personal se efectuará mediante el proceso de selección respectivo, en cumplimiento de las disposiciones legales sobre la materia y considerando lo que establezca la empresa.

Está prohibida la contratación de personal que tenga parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad, por matrimonio o convivencia, con los funcionarios de Dirección y/o personal de confianza de las Entidad que



tengan facultad para nombrar o contratar personal; que tenga a cargo la conducción de procesos de selección de personal o que pudieran tener injerencia, directa o indirecta, en la selección o contratación de trabajadores.

Para los efectos de contratación de personal y la administración de los Recursos Humanos, se deberá tener en cuenta, en todos sus extremos las “Medidas Nacionales frente al VIH y SIDA en el lugar de Trabajo”, aprobada con la Resolución Ministerial N° 376-2008-TR, normas conexas, modificatorias y/o complementarias, de corresponder.

Para dar cumplimiento a los dispositivos mencionados en el párrafo anterior **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** implementará un programa sobre VIH y SIDA, destinado a ejecutar acciones permanentes para prevenir y controlar su progresión, proteger los derechos laborales, así como erradicar el rechazo, estigma y la discriminación de las personas real o supuestamente VIH-positivas, consistentes en:

Medidas Preventivas:

- a. Programar charlas y/o terapias de grupo, que serán brindadas por organizaciones e instituciones especializadas en la materia.
- b. Adoptar medidas necesarias para garantizar la seguridad y salud en el trabajo, en protección de los trabajadores en torno al VIH y SIDA.
- c. Adoptar medidas de bioseguridad y de profilaxis post exposición laboral.

Con relación a la confidencialidad, la no discriminación y el diagnóstico:

- a. No se exigirá la prueba del VIH o la exhibición del resultado de esta, al momento de contratar trabajadores, durante la relación laboral o como requisito para continuar el trabajo.
- b. Es nulo el despido basado en que el trabajador es un PVV (Personas Viviendo con el Virus de SIDA), así como todo acto dentro de la relación laboral fundada en esa condición.
- c. Para garantizar la autonomía de la voluntad del trabajador y la confidencialidad de las pruebas del VIH y sus resultados, estas no serán realizadas por **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**

De la Asistencia, apoyo y atención de reclamos:

La Administración, a través del Servicio de Bienestar Social, adoptará medidas que garanticen el apoyo, asistencia y asesoramiento en los trámites ante la Oficina de Normalización Previsional (ONP), Administradoras de fondos de Pensiones (AFP), Empresas Prestadoras de Salud (EPS), o Essalud, según sea el caso a sus trabajadores infectados o afectados a consecuencia del VIH y SIDA. Asimismo, recepcionará y tramitará sus reclamos por discriminación en el trabajo, por ser portador del referido cuadro clínico.

**ARTICULO 9°** Las labores que desarrollen las personas que, de acuerdo a los mecanismos establecidos, ingresen a laborar a **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** se regularán bajo el régimen de actividad privada. **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** determina un periodo de prueba de acuerdo a la Ley.

**ARTICULO 10°** El personal que ingresa a **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** debe recibir de su Jefe inmediato la orientación sobre la estructura y objetivos institucionales, funciones, obligaciones y derechos, en caso sea necesario para el ejercicio de sus funciones brindará un periodo de inducción inicial. El área de administración abrirá un legajo personal para la información y documentación de cada trabajador. Formará parte del legajo, los documentos personales del trabajador así como los relativos a su filiación, formación académica, títulos y grados académicos, experiencia, cursos o eventos académicos y otros que se generen en su actividad laboral. Es obligación del personal que ingresa a laborar a **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** entregar inmediatamente al área de administración el sustento documentario de su hoja de vida debidamente visado.

**ARTICULO 11°** El área de administración organizará el legajo de cada trabajador. Dicho expediente es de suma importancia para la Entidad, tanto para dirigir el desarrollo de las laborales del trabajador, como para velar por la seguridad del mismo. Por tanto, el trabajador está obligado a dar aviso al Área de Recurso de Humanos de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** sobre cualquier variación de su estado civil, cambio de domicilio, números telefónicos, bajo responsabilidad, cuando ocurra, de lo contrario se asumirán como ciertos los datos que figuren en el legajo mencionado.

**ARTICULO 12°** Todos los trabajadores están en la obligación de hacer entrega de la documentación que se le solicite, estrictamente vinculados con la relación laboral, y en el plazo que para tal efecto señale el Área de Administración.

**ARTICULO 13°** Es responsabilidad de la Entidad, que tanto los datos como la información y la documentación de carácter privada o personal consignada en el Legajo personal del trabajador, por su carácter reservado y confidencial incluidos los aspectos de salud, deméritos, evaluaciones o que contengan información perteneciente a su intimidad, sea de acceso restringido y observación circunscrita solo por las autoridades y organismo competentes.

**ARTICULO 14°** La entidad puede verificar los datos proporcionados por el trabajador, así como su autenticidad, para lo cual se reserva el derecho de obtener información de las Entidades o instituciones competentes.

**ARTICULO 15°** Cada trabajador de la Entidad recibirá un documento denominado fotocheck, el cual identificará al trabajador como tal. Su uso es personal, intransferible y obligatorio en el centro de trabajo. En caso de pérdida, deterioro o robo, el trabajador tiene la obligación de reportarlo al Área de Administración, para su correspondiente reposición, conforme al procedimiento que este adopte.

### **CAPITULO III**

#### **DE LA JORNADA DE TRABAJO**

**ARTICULO 16°** La jornada de trabajo no incluye el horario de refrigerio el mismo que está fijado en una (01) hora diaria.

**ARTICULO 17°** Los horarios de trabajo específico para el personal de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**, son los siguientes:

Lunes a Viernes	Ingreso	9:00 horas
	Salida	18:00 horas
Sábados	Ingreso	9:00 horas
	Salida	12:00 horas

El personal que estrictamente por razones del servicio continúe laborando fuera de la jornada de trabajo, será objeto de la compensación horaria respectiva acorde a lo establecido en el artículo 10° cuarto párrafo de la Ley N° 27671 o

normas que lo complementen o sustituya. Los términos y condiciones para dicha compensación, serán establecidos a través de la Directiva correspondiente.

En el caso del horario de los conductores es indefinido.

**ARTICULO 18°** La entidad, por necesidad del servicio o causa de fuerza mayor, podrá disponer que el trabajador realice sus labores en turno diferente, debiendo respetarse la jornada de trabajo máxima.

## **CAPITULO IV**

### **DE LA ASISTENCIA, PUNTUALIDAD Y PERMANENCIA**

**ARTICULO 19°** Es obligación del personal de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**, concurrir puntualmente a sus labores habituales, de acuerdo al horario establecido.

El trabajador deberá permanecer en su puesto de trabajo dentro del horario de trabajo. El desplazamiento fuera de su puesto de trabajo, se hará de conocimiento del jefe inmediato, a quien compete, bajo responsabilidad, el control de permanencia del personal a su cargo.

**ARTICULO 20°** Para los efectos del control de asistencia, el trabajador está obligado a registrar su asistencia mediante el sistema establecido por la Entidad; en caso de omisiones del marcado el trabajador deberá justificar su omisión al Área de Administración con documento visado por su Jefe inmediato, dentro del plazo de tres (03) días de comunicada la omisión al trabajador por el Área de Administración. Vencido dicho plazo, no se atenderá ninguna solicitud de devolución.

**ARTICULO 21°** El trabajador que por cualquier razón no pueda concurrir a sus labores está obligado a dar aviso a su jefe inmediato en el transcurso del día de la ausencia.

**ARTICULO 22°** Los trabajadores podrán ingresar al centro de trabajo luego de pasado los 15 minutos del horario de entrada previa autorización del Jefe inmediato. Aquellos que excedan de ese límite estarán sujetos al descuento del total de los minutos de tardanza acumulados.

**ARTICULO 23°** Las inasistencias al centro de trabajo pueden ser:

- a. Justificadas: Son aquellas inasistencias debidamente sustentadas por el trabajador.
- b. Injustificadas: Son aquellas inasistencias en las que el trabajador no presenta la justificación o de presentarla, esta se considere insuficiente.

Las inasistencias injustificadas de un trabajador serán descontadas de su remuneración, conforme a las normas laborales vigentes.

**ARTICULO 24°** El abandono injustificado del centro de trabajo es considerado como inasistencia, sujeto a las sanciones y descuentos correspondientes.

**ARTICULO 25°** Los trabajadores que por razones de enfermedad se encuentran impedidos de concurrir al centro de trabajo, están obligados a dar aviso en el día a su Jefe inmediato, sin perjuicio de tener que justificar posteriormente su incapacidad con la presentación del certificado médico respectivo, en un plazo máximo de tres (03) días hábiles de concluido el motivo de descanso, vencido este plazo, no se recibirá ningún certificado, salvo razones debidamente justificadas.

**ARTICULO 26°** Los descansos médicos deberán ser acreditados con el respectivo certificado médico. EN los casos en que el descanso médico sea otorgado por médico particular y exceda los veinte (20) días calendario, se requerirá que el certificado correspondiente sea visado por Essalud o a través de una Entidad Prestadora de Salud.

El jefe inmediato podrá fiscalizar la documentación presentada como sustento de los descansos médicos, respetando el derecho a la intimidad de los trabajadores.

**ARTICULO 27°** Constituye tardanza el ingreso al centro de trabajo después de la hora establecida, reflejada en el registro de control de asistencia correspondiente.

**ARTICULO 28°** Corresponde al jefe inmediato, controlar al personal que labora bajo sus órdenes, e informar al área de administración sobre su incumplimiento, sin excluir la responsabilidad que corresponde a cada trabajador por dejar su puesto de trabajo sin comunicarlo o recibir la autorización.

**ARTICULO 29°** Las tardanzas o inasistencias que se produzcan como consecuencia de eventos civiles que retrasen o impidan el libre tránsito de las unidades de transporte; no están sujetas a descuentos o sanciones, debiendo

recuperarse el tiempo dejado de laborar en la forma y oportunidad que determine el Jefe inmediato.

## **CAPITULO V**

### **DE LOS PERMISOS, LICENCIAS Y COMISIONES DE SERVICIOS**

#### **PERMISOS**

**ARTICULO 30°** El permiso es la autorización para ausentarse momentáneamente del trabajo hasta por un máximo de una jornada laboral. Su otorgamiento deberá ser puesto de conocimiento al Jefe Inmediato a través del procedimiento establecido.

**ARTICULO 31°** Los permisos pueden concederse por:

- a. Motivos personales, para el uso individual del trabajador, sujetos a descuentos.
- b. Citas para atención médica, los cuales no ocasionan descuento alguno de remuneración. Este tipo de permiso debe justificarse con la respectiva citación o con la constancia de atención médica.
- c. Permiso por lactancia de la madre trabajadora, otorgado por la Ley N° 27140, “Ley que otorga permiso por Lactancia Materna” y la Ley N° 27403 que precisa los alcances de dicho permiso. Este será otorgado a razón de una hora diaria, en el horario previamente convenido con la Entidad.
- d. Por capacitación, independientemente que sea financiado por la Entidad o por el trabajador. Para tal efecto se requiere la autorización de la Administración y que esté de acuerdo con los planes de formación y desarrollo del personal de la Entidad.
- e. Permisos por enfermedad comprobada y debidamente acreditada (accidentes, intervención quirúrgica, entre otros) del cónyuge, padres o hijos, hasta un máximo de veinticuatro (24) horas en un periodo de treinta (30) días calendario, computados a partir del primer permiso, los cuales se recuperarán de acuerdo a lo coordinado con el jefe inmediato para su trámite correspondiente.

- f. Permisos por fallecimiento de pariente en línea recta y colateral hasta el cuarto grado de consanguinidad y hasta el segundo por afinidad, no contemplados en el artículo 33° literal C) del presente Reglamento Interno de Trabajo, los cuales se recuperarán de acuerdo a lo coordinado con el Jefe inmediato para su trámite correspondiente.

**ARTICULO 32°** Sin perjuicio de lo expresado en el artículo precedente, son compensables todos los permisos por capacitación, excepto aquellos que obedezcan a eventos respecto de los cuales la entidad ha solicitado la participación del trabajador, exista un único horario que coincida con el horario de trabajo o sea subvencionado por la Entidad.

### **LICENCIAS**

**ARTICULO 33°** Licencia es la autorización que se concede a un trabajador para dejar de asistir al trabajo por un lapso mayor a una jornada laboral. Las licencias pueden ser con goce de haber, sin goce de haber o a cuenta del periodo vacacional, y en ningún caso podrán exceder del plazo de duración del contrato de trabajo.

#### **Licencia con Goce de haber se otorgará en los siguientes casos:**

- a. Por enfermedad comprobada y debidamente acreditada (accidentes, intervención quirúrgica, entre otro).
- b. Por gravidez (maternidad de la trabajadora).
- c. Por fallecimiento del cónyuge o conviviente, padres, hijos o hermanos, se concederá hasta (05) días consecutivos, extendiéndose en tres (03) días más cuando el deceso se produce en lugar o ámbito geográfico diferente de aquel donde labora el trabajador. La autorización la concede el Jefe inmediato.
- d. Por capacitación y desarrollo personal, cuando sea de interés institucional, previa sustentación documentada de la capacitación.
- e. Por paternidad, se otorga al trabajador, por cuatro (04) días hábiles consecutivos, por el nacimiento de cada hijo. El inicio se computa desde la fecha en la que el trabajador indique, lapso que está comprendido entre la fecha de nacimiento del hijo o hija y la fecha en la que la madre del hijo o hija sean dados de Alta por el Centro Médico respectivo.

- f. Por citación expresa: judicial, militar o policial.
- g. Los otros casos que señalen las disposiciones legales vigentes.

**Las licencias sin Goce de haber se sujetará a las siguientes condiciones:**

- a. A las necesidades de la entidad, siendo su concesión potestad exclusiva de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**
- b. Deberá ser solicitada por escrito y antes del uso de la misma. Para dar trámite a la solicitud, requerirá de la opinión favorable del Gerente General o Jefe inmediato.
- c. El goce de la licencia sin Goce de Haber, se efectuará una vez que haya sido autorizada, no siendo suficiente la presentación de la solicitud, salvo en casos de emergencia y autorizada por el Jefe inmediato.
- d. Las licencias sin Goce de Haber, afectan la marcha de la gestión, en consecuencia su otorgamiento debe responder a un motivo de emergencia ineludible del personal que la requiere, a cuyo efecto, deberán contar igualmente con el informe técnico especializado del jefe inmediato. El plazo máximo de la misma de hasta un (01) mes calendario, solo podrá ser ampliado por razones estrictamente excepcionales y autorizado por la Gerencia.
- e. Durante la licencia sin Goce de Haber se suspenden todas las obligaciones que le corresponden al empleador y los beneficios del trabajador derivados de la relación laboral, estando impedido de ejercerlos, en cuyo caso configura un acceso indebido sancionable, sin perjuicio de la devolución del importe correspondiente.
- f. La licencia por matrimonio se concede por siete (07) días, sin goce de remuneraciones.

**ARTICULO 34° Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** podrá suscribir contratos de suplencia (asignación de personal de reemplazo), en caso se encuentre suspendido el contrato de un trabajador por las causales de licencias señaladas precedentemente, las cuales deberán estar debidamente sustentadas y únicamente autorizadas por la Gerencia, previo informe al Área de Administración.



## **COMISIONES DE SERVICIO**

**ARTICULO 35°** Las comisiones de Servicio, serán previamente autorizadas al personal, por su Gerente y/o Jefe inmediato, para realizar actividades laborales relacionadas con sus funciones fuera del centro de labores o puesto de trabajo, de conformidad a lo establecido en las Directivas aprobadas por la Entidad, consignándose la hora de salida y regreso del trabajador en la papeleta correspondiente.

**ARTICULO 36°** La comisión de Servicio en el extranjero será concedida de acuerdo a las normas que la regulan.

**ARTICULO 37°** Los documentos que amparen las autorizaciones de las Comisiones de Servicio, serán entregados en un plazo de (48) horas de regreso de la comisión respectiva, al área de administración.

## **CAPITULO VI DE LOS DESCANSOS REMUNERADOS**

**ARTICULO 38°** Los trabajadores gozarán del descanso semanal los días domingos y feriados, con excepción de quienes por razones de servicio o por compensación gocen de este derecho en otros días.

### **DESCANSO POR ONOMÁSTICO**

**ARTICULO 39°** El trabajador está exento de su obligación de asistir a trabajar el día de su onomástico, sin que dicha inasistencia cause descuento alguno.

En el caso del goce del descanso es impostergradable, no compensa ausencias o faltas, no genera derecho ni crea precedente laboral de ningún tipo.

El Jefe inmediato del trabajador, podrá suspender temporalmente el ejercicio de este descanso con conocimiento del Área de Administración e invocando razones de trabajo; solo en estos casos y de manera excepcional podrá compensarse el día del onomástico con otro en la misma semana o en la inmediata siguiente, a elección del trabajador.

El trabajador que al hacer uso del descanso por onomástico, perjudicarse las labores fundamentales de la Entidad o que por dicha razón faltase a compromisos derivados de su relación laboral, incumpla plazos o en general exponga a la

Entidad a cualquier perjuicio, será responsable en tanto se compruebe que no adoptó las previsiones o informó debidamente a su Jefe inmediato.

## **DESCANSO VACACIONAL**

**ARTICULO 40°** El área de Administración formulará el Rol anual de vacaciones en coordinación del Jefe Inmediato.

**ARTICULO 41°** El coordinador de transporte deberá remitir la programación de vacaciones del personal a su cargo.

**ARTICULO 42°** El Rol Anual de Vacaciones será elaborado de común acuerdo entre el Gerente General, el Área de administración, el coordinador de transporte y los trabajadores.

Una vez aprobado el Rol Anual de vacaciones de la Entidad, las fechas programadas para el goce físico solo podrán ser modificadas por autorización del Jefe inmediato, previa acuerdo con el trabajador.

**ARTICULO 43°** La duración del descanso vacacional es de 30 días calendario. El trabajador iniciará su descanso físico a partir del día señalado en el rol de vacaciones alcanzada por su Jefe inmediato al Área de Administración, salvo que esta sea reprogramada en los términos y condiciones señaladas en el artículo anterior. El periodo vacacional no podrá ser menor a siete (07) días calendarios.

**ARTICULO 44°** El descanso vacacional será otorgado en los once (11) meses siguientes a aquél en que el trabajador cumplió un año continuo de labor acorde a su fecha de ingreso y de acuerdo con el Rol Anual de vacaciones aprobado. El precipitado descanso no podrá ser otorgado cuando el trabajador esté haciendo uso de licencia por enfermedad o accidente.

Esta disposición no será aplicable, si la incapacidad sobreviene durante el goce del periodo de vacaciones.

## **CAPITULO VII**

### **DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHO DE CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C.**

**ARTICULO 45°** Además de aquellas contenidas en las disposiciones legales vigentes **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** como empleador, tiene las siguientes obligaciones:

- a. Cumplir las disposiciones contenidas en el presente Reglamento Interno de Trabajo.
- b. Proporcionar al trabajador los elementos y condiciones que resulten necesarios para el adecuado cumplimiento de sus funciones.
- c. Difundir entre los trabajadores las disposiciones internas vinculadas a la relación laboral.
- d. Establecer anualmente programas equitativos de capacitación basados en la igualdad de todos los trabajadores para acceder a las capacitaciones, que permitan su desarrollo profesional y técnico.
- e. Fomentar y mantener la armonía laboral, procurando el trabajo en equipo.
- f. Hacer conocer al trabajador de la inclusión en su Legajo Personal de documentos referido a méritos o deméritos.
- g. No discriminar a los trabajadores por causa de su creencia religiosa, política, sexo, raza u otro motivo.
- h. Velar por la observancia de una conducta moral en la que no se realicen actos de acoso sexual y otros de carácter deshonesto que afecten la dignidad del trabajador.
- i. Hacer conocer a los trabajadores de los planes, programas y estrategias que elabore **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**
- j. Evaluar al personal, a través de los Gerentes y Jefes inmediatos, de acuerdo a Ley. Los resultados serán el sustento para acciones de personal, planes de capacitación y planes para mejora institucional. Para tal fin se establecerán los mecanismos más adecuados.

## **CAPITULO VIII**

### **DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL TRABAJADOR**

**ARTICULO 46°** El personal tendrá derecho a lo que dispongan las normas legales y administrativas en general, así como a:

- a. Percibir:
  - Doce (12) remuneraciones continuas (una por cada mes del año).
  - Dos (02) gratificaciones (unas en julio y otra en diciembre equivalentes a una remuneración mensual).

- Asignación Familiar (requisitos legales Ley N° 25129).
  - Liquidación Anual de la Compensación por Tiempo de Servicios – CTS
  - Beneficio Social en caso de renuncia
- b. Actualizar sus conocimientos, según el programa preparado por la Entidad y la disponibilidad presupuestal pertinente, dentro del ámbito de su desarrollo profesional.
  - c. Postular a las plazas vacantes que se presenten en la Entidad, sometiéndose a las evaluaciones pertinentes.
  - d. Tener un ambiente adecuado designado por la Entidad para desarrollar sus actividades laborales, dentro del espacio físico disponible.
  - e. Otros establecidos en este RIT, en cualquier otra disposición y en la normativa legal vigente.
  - f. A solicitar el goce de vacaciones, permisos, licencias, descansos, beneficios sociales y todos los derechos previstos en las leyes y el presente reglamento.
  - g. Recibir un trato comprensivo, cordial y permitírsele utilizar la vía idónea para exponer a sus superiores las dificultades y requerimientos que encuentre en el cumplimiento de sus funciones.
  - h. Reclamar ante las instancias correspondientes las decisiones que afecten sus derechos.
  - i. A ser informado y comunicado a su ingreso de las disposiciones que normen las condiciones de trabajo.
  - j. A que la jefatura y los diversos niveles de supervisión y trabajadores de la Entidad en general observen el debido respeto y buen trato procurando mantener la armonía en las relaciones de trabajo y prestar atención a las quejas y sugerencias.
  - k. Los demás de derechos establecidos por Ley.

**ARTTICULO 47°** Son obligaciones del personal, además de las que se deriven de las normas legales. Administrativas y del contrato de trabajo suscrito, las siguientes:

- a. Desempeñar su labor con eficiencia y eficacia, cumpliendo sus funciones de acuerdo a su naturaleza en concordancia a los objetivos y metas de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**
- b. Cumplir personal y diligentemente sus funciones en el tiempo y lugar convenido, así como cumplir las instrucciones verbales o escritas que los jefes impartan, observando una conducta digna y honesta durante su labor cotidiana.
- c. Guardar un comportamiento respetuoso, trato cordial y amable con los compañeros de trabajo y público en general.
- d. Asumir su trabajo con respeto, desempeñando sus funciones a cabalidad y en forma integral, actuando siempre con ética.
- e. Asistir puntualmente al centro de trabajo observando el horario establecido de ingreso y salida de acuerdo al sistema impuesto por la Entidad.
- f. Registrar el ingreso y salida de las instalaciones mediante los sistemas establecidos por la entidad.
- g. Presentar la justificación correspondiente en caso de inasistencia.
- h. Realizar todos los esfuerzos comunes que el trabajo demande para alcanzar niveles óptimos de productividad.
- i. Guardar absoluta reserva sobre la información a la que tenga acceso así como de toda documentación confidencial que se encuentre bajo su custodia, sea cual fuere la forma de tomar conocimiento de ella. Esta se extiende más allá de la jornada ordinaria de trabajo y de la vigencia o duración que tenga la relación laboral.
- j. Cuidar los bienes de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**
- k. Conservar y hacer buen uso de los equipos, útiles y materiales que se le proporcionen para el desempeño de sus funciones.
- l. Cooperar con el mantenimiento del orden e informar oportunamente a quien corresponda sobre situaciones o acciones que puedan poner en peligro la seguridad del personal u ocasionar daños a los muebles, equipos e instalaciones de la entidad, así como sobre riesgos o emergencias que se presenten.

- m. No fumar dentro de las instalaciones (lo que incluye baños, escaleras, pasadizos, oficinas, etc.), de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**, en cumplimiento de la Ley N° 28705, normas conexas y complementarias.
- n. En el caso del término de la relación contractual, el trabajador deberá devolver los documentos de identificación que la Entidad hubiera otorgado, y toda clase de equipo, herramientas y accesorios que le hayan suministrado para el desempeño de su trabajo, en su defecto, deberá reintegrar el valor de aquellos.
- o. Someterse a los exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa así como a los procesos de rehabilitación integral, acorde a lo establecido en el Decreto Supremo N° 009-2005-TR-Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo.
- p. Portar fotocheck durante su permanencia en la entidad.
- q. Cumplir con lo que dispone el presente Reglamento, disposiciones de la entidad y demás obligaciones derivadas del contrato de trabajo y relación laboral.
- r. Presentar oportunamente la correspondiente Declaración Jurada de Ingresos, bienes y rentas, cuando estén obligados a hacerlo de acuerdo a Ley.
- s. Cumplir el rol vacacional.
- t. Comunicar al Jefe Inmediato los cambios de domicilio, cambio de estado civil, número de teléfonos y demás de acuerdo con lo establecido en el artículo 11° del presente Reglamento.
- u. Las demás obligaciones establecidas en la ley y en este RIT.
- v. Es obligación del trabajador dar cuenta de manera inmediata a sus superiores o a los niveles del control pertinentes, de los actos dolosos y/o negligentes y/o irregulares que pudieran cometer sus compañeros de trabajo, cualquiera sea su jerarquía en contra de los intereses de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** o de cualquier funcionario o trabajador de la institución.

**ARTICULO 48°** Sin perjuicio de los actos tipificados por el Código Penal y las normas laborales, los trabajadores están prohibidos de las siguientes acciones:

- a. Disminuir intencionalmente el rendimiento de su labor.
- b. Realizar actividades distintas a las determinadas para el cumplimiento de sus labores o aquellas que obstaculicen o entorpezcan las labores dentro de las horas destinadas a la actividad laboral salvo autorización expresa.
- c. Utilizar el fotocheck para fines personales o tomar el nombre de la entidad para gestiones de índoles personal.
- d. Solicitar o recibir dádivas préstamos personales o similares u obtener ventajas, como consecuencia de actos u omisión relacionadas con sus labores, a favor de sus personas o sus familiares.
- e. Faltar el respeto al superior, a sus compañeros de trabajo y a usuarios en general dentro del centro de trabajo o fuera de este por razones de su actividad.
- f. Simular enfermedad o negarse a cumplir con las normas elementales de aseo de limpieza y no observar las medidas profilácticas que se determinen para el bienestar de los trabajadores en general.
- g. Presentarse al centro de trabajo sin cumplir con las normas elementales de aseo y limpieza y no observar las medidas profilácticas que se determinen para el bienestar de los trabajadores en general.
- h. Realizar declaraciones públicas o a través de los medios de difusión o comunicación sobre los asuntos relaciones con **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** y sus actividades, sin autorización expresa de la Dirección Ejecutiva.
- i. Hacer mal uso de los códigos para acceder a información contenida en unidades de almacenamiento (medios magnéticos u ópticos) o en los discos duros de las computadores personales que no le han sido asignados, a menos que cuente con la debida autorización.
- j. Hacer uso de software ajeno a la Entidad con el fin de acceder a información no autorizada.
- k. Efectuar colectas o recabar firmas que no estén relacionadas con la relación laboral, dentro de las horas de trabajo; así como organizar, promover y participar en ventas, panderos, rifas o actividades análogos en el local de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**, salvo las expresamente autorizadas.

- l. Presentarse al trabajo en estado de embriaguez o bajo la influencia de drogas o sustancias estupefacientes, así como introducirlos, ingerirlos o propiciar su consumo en los locales de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**
- m. Alterar, modificar, falsificar, ocultar o destruir documentos de trabajo, así como extraer documentos de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**, inclusive aquellos que no tengan carácter reservado; salvo con la autorización del funcionario responsable, atendiendo los requerimientos de la labor de la Entidad.
- n. Proporcionar información inexacta o falsa, por la cual acceda o mantenga indebidamente, determinados beneficios o condiciones de trabajo. Se presume que cualquier información de este tipo perjudica a **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** y hace al trabajador responsable de los efectos, que pueda ocasionar.
- o. Ningún trabajador podrá atribuir o celebrar actos o contratos que comprometan a **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** o al estado, salvo autorización o delegación expresa, previamente otorgado por los órganos competentes.
- p. Inhibirse de proporcionar o publicar información de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**, salvo los casos en que esté debidamente autorizado o cuando sea requerido por Autoridad competente.
- q. Las demás prohibiciones establecidos por Ley o normatividad interna.

## **CAPITULO IX**

### **DEL MOVIMIENTO DE PERSONAL**

**ARTICULO 49°** Los movimientos de personal para desempeñar iguales o diferentes funciones dentro de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C** son temporales y deben efectuarse teniendo en consideración su formación ocupacional, experiencia y nivel.

**ARTICULO 50°** El encargo procede en ausencia del titular para el desempeño de sus funciones. Procede el pago de una Bonificación Extraordinaria por Encargo, equivalente a la diferencia entre su remuneración y la plaza que se asume como



encargatura, para los niveles del gerente general, jefe de oficina con nivel de gerencia, y jefaturas de área, siempre y cuando se supere los treinta (30) días calendario. El periodo por el cual se otorgará la bonificación se contará a partir del día trigésimo primero en que se asumió la encargatura.

El encargo de plaza de las Unidades Gerenciales, jefes de Oficina corresponde ser dispuesto por el Gerente de la unidad gerencial, o Jefe de la oficina en la cual presta servicios el trabajador.

**ARTICULO 51°** Las acciones de personal son implementadas por el Área de Administración, a solicitud del área usuaria y siempre por necesidad del servicio.

La rotación, como acción de personal, es el desplazamiento temporal del trabajador, respetando su categoría y nivel ocupacional, este movimiento puede ser dentro de su misma área o fuera de ella y será formalizada por el Jefe inmediato. Cuando se trate de una acción de personal con movimiento permanente del trabajador, se formalizará a través de nuevo contrato.

**ARTICULO 52° Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** cubrirá los gastos de traslado que se generen como producto de su desplazamiento fuera del ámbito territorial habitual de trabajo.

## **CAPITULO X**

### **DE LA CAPACITACIÓN Y BIENESTAR DEL TRABAJADOR**

**ARTICULO 53°** La capacitación está orientada a la actualización y adquisición de nuevos conocimientos, a la formación de una cultura organizacional en aspectos de integración, prevención y seguridad y demás factores que contribuyan a la consolidación de valores éticos, fundamentales para el cumplimiento de la misión institucional.

**ARTICULO 54°** El área de administración, participará en la elaboración del Plan Anual de Capacitación, velando por su cumplimiento.

**ARTICULO 55°** Cuando los cursos y programas se impartan durante el horario de trabajo o se realicen fuera del lugar de trabajo del servidor, su participación debe contar con la autorización previa del Jefe Inmediato, a efectos de considerarla como una Comisión de Servicios por Capacitación.

**ARTICULO 56°** La Gerencia con el área de administración, velarán para que en la implementación del Programa de capacitación impartido por la entidad todo el personal se vea favorecido en forma equitativa, bajo responsabilidad.

**ARTICULO 57°** Con la finalidad de lograr los objetivos contenidos en planes y programas de desarrollo de la entidad, el personal está comprometido en desplegar todos los esfuerzos para lograr en las áreas mejoras permanentes, estando obligados a participar en los cursos y programas de capacitación que se impartan para tal efecto, tanto dentro como fuera de la jornada laboral.

## **CAPITULO XI**

### **DE LAS NORMAS DE FOMENTO Y MANTENIMIENTO DE LA ARMONÍA ENTRE EL EMPLEADOR Y TRABAJADOR**

**ARTICULO 58° Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** considera las relaciones de trabajo como una obra común de integración, concertación, responsabilidad, cooperación y participación de todos sus integrantes en la consecución de los objetivos de la Entidad y satisfacción de sus necesidades humanas.

**ARTICULO 59°** Los principios que sustentan las relaciones laborales en **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** son los siguientes:

- a. El reconocimiento que el trabajador constituye para **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** el más valioso recurso de su organización y la base de su desarrollo y eficiencia.
- b. El respeto mutuo, la colaboración y la cordialidad que debe existir entre los trabajadores de todos los niveles ocupacionales, sin soslayar los principios de autoridad, fraternidad, libertad, orden, disciplina, lealtad y buena fe laboral.
- c. La voluntad de concertación, el espíritu de justicia, la equidad y celeridad con que deben resolverse las diferencias, problemas o conflictos que se puedan generar en el trabajo.
- d. El respeto irrestricto a la legislación laboral y normas de carácter interno.

**ARTICULO 60°** Por el desempeño de acciones excepcionales o de calidad extraordinaria, relacionadas directamente con las funciones de los trabajadores o

con las actividades institucionales que se puedan desarrollar, la gerencia o jefatura podrán otorgar reconocimientos o felicitaciones escritas, siempre que este desempeño se enmarque en las siguientes condiciones:

- a. Constituya ejemplo para el conjunto de trabajadores.
- b. Esté orientado a cultivar valores éticos y sociales.
- c. Redunde en beneficio de la entidad y de su área de trabajo mediante sus acciones e iniciativas innovadoras.
- d. Mejore la imagen de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** ante la colectividad.

Tales reconocimientos serán puestos en conocimiento del Jefe inmediato, a efectos que sean incluidos en el legajo personal del trabajador.

**ARTICULO 61° Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** podrá otorgar beneficios para mejorar las remuneraciones y las condiciones laborales de sus trabajadores, teniendo en consideración la disponibilidad presupuestal, el rendimiento personal, así como los dispositivos legales vigentes.

## **CAPITULO XII**

### **DE LAS REMUNERACIONES Y BENEFICIOS ECONOMICOS**

**ARTICULO 62° Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** otorgará las remuneraciones que correspondan según montos autorizados con arreglo a ley; debiendo firmar el trabajador el original de la boleta de pago y devolverlo, quedándose con una copia en su poder.

Las remuneraciones se fijan de acuerdo a la política salarial de la entidad para cada uno de los niveles remunerativos. El trabajador será remunerado de acuerdo a su nivel ocupacional.

**ARTICULO 63°** El procedimiento para los ascensos, promociones y encargos de jefatura será regulado por las normas internas que **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** emita sobre el particular.

**ARTICULO 64°** Los trabajadores de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** tienen derecho a percibir, según corresponda, los siguientes beneficios económicos:

- a. Asignación familiar
- b. Gratificación por Fiestas patrias y Navidad
- c. Otras compensaciones por concepto de asignaciones, bonificaciones y gratificaciones contempladas por la normativa vigente o que **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** determine acorde con esta, en la oportunidad y monto que corresponda.

**ARTICULO 65°** La asignación familiar se concede a los trabajadores de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** por cónyuge y/o por hijos solteros menores de dieciocho (18) años; en el caso que el hijo cumpla la mayoría de edad y se encuentre cursando estudios superiores o universitarios, el beneficio de la asignación familiar se extenderá hasta que termine dichos estudios, hasta un máximo de seis (06) años posteriores al cumplimiento de dicha mayoría de edad, debiendo el trabajador sustentar la continuidad de estos estudios semestralmente ante el área de administración.

Asimismo, el trabajador deberá informar a dicha área de administración, bajo responsabilidad, en caso de cese o culminación de los estudios superiores del hijo mayor de edad, en un plazo de treinta (30) días hábiles de ocurrido el hecho.

### **CAPITULO XIII**

#### **DE LA EXTINCIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL**

**ARTICULO 66°** La relación laboral se extingue por fallecimiento del trabajador, renuncia voluntaria, mutuo acuerdo, y otras establecidas por la ley sobre la materia.

**ARTICULO 67°** Los trabajadores que presenten renuncia a **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** deberán dirigir una carta simple a la Entidad para el trámite respectivo. Dicha comunicación deberá efectuarse con no menos de treinta (30) días de anticipación a la fecha de hacerse efectiva la renuncia.

**ARTICULO 68°** El trabajador podrá solicitar se le exonere del plazo de treinta (30) días previsto en el artículo anterior, quedando **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** en potestad de aceptarla en forma parcial o total.

**ARTICULO 69°** Cuando se extinga la relación laboral del Trabajador con la Entidad, está obligado a efectuar la entrega del cargo mediante Acta,

acompañando el informe del estado de labores y asuntos pendientes y en proceso que tiene bajo su responsabilidad. Asimismo, el fotocheck, la relación de los bienes asignados para el desempeño de sus funciones, así como presentar la Declaración Jurada de Ingresos y de Bienes y Rentas, cuando corresponda con arreglo a Ley, u otros documentos que señale la Directiva correspondiente.

La referida entrega del cargo y bienes inventarios se hará al Jefe Inmediato o a la persona que se designe, en la fecha del cese o dentro de los dos (02) días hábiles siguientes y constituye una condición obligatoria, para realizar los trámites conducentes al pago de sus beneficios sociales, cuando corresponda.

## **CAPITULO XIV**

### **DE LAS FALTAS Y SANCIONES DISCIPLINARIAS**

**ARTICULO 70° Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** en ejercicio de su facultad de dirección y a efectos de mantener el orden laboral, impondrá las sanciones disciplinarias a los trabajadores que incurran en inconducta o comisión de faltas.

La aplicación de la medida disciplinaria deberá ser razonable y proporcional a la falta cometida, con excepción de la sanción de despido, están orientadas a que el trabajador enmiende su conducta.

El trabajador observado, tendrá la oportunidad de presentar sus descargos, en el plazo que le sea requerido.

**ARTICULO 71°** La sanción disciplinaria tiene por objeto, adecuar el comportamiento del trabajador a los requerimientos institucionales de ética, eficiencia, servicio e imagen, permitiendo que pueda modificar su conducta. Por ello las faltas o infracciones en las que incurra el trabajador, por acción u omisión darán lugar a la aplicación de medidas disciplinarias que correspondan, ya sea por el presente Reglamento o por la legislación vigente, observando los principios de jerarquía y especialidad de las normas.

**ARTICULO 72°** En todos los procedimientos de despido e imposición de sanciones deberá tomarse en cuenta el principio de inmediatez. La sanción deberá imponerse dentro de los siete (07) días hábiles siguientes, desde que se cuente con los elementos suficientes para imputar al trabajador infractor la

comisión de una falta laboral (Informe Final del Comité de Determinación de Responsabilidades).

**ARTICULO 73°** Son consideradas faltas disciplinarias del trabajador sujetas a sanción las siguientes:

- a. El incumplimiento no justificado o negligencia en el ejercicio de las funciones que correspondan al cargo asignado.
- b. La reiterada resistencia al cumplimiento de las órdenes de sus superiores jerárquicos.
- c. Hacer propaganda, proselitismo o promover reuniones no autorizadas dentro del centro de trabajo.
- d. Cometer actos contrarios al orden, la moral y las buenas costumbres, así como el incumplimiento a las normas de transparencia y ética que regulan la función del personal de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**
- e. Introducir al centro de trabajo o consumir dentro del mismo, bebidas alcohólicas o drogas.
- f. Fumar dentro de las instalaciones (lo que incluye baños, escaleras, terrazas, pasadizos, oficinas, salones, ascensores, etc.).
- g. Manejar vehículos que no le hayan sido asignados o para el cual no tuviese autorización.
- h. No portar en lugar visible de la vestimenta su fotocheck, mientras permanezca en el centro de trabajo.
- i. Omitir reiteradamente el marcado o registro de los ingresos o salidas de la entidad a través de los medios manuales o magnéticos con que se cuente.
- j. Difundir, suscribir o prestar declaraciones públicas, cualquiera que sea el medio, que dañen la imagen de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** o la honorabilidad de sus trabajadores.
- k. Elaborar o difundir documentos o comunicaciones de autoría conocida o anónima que atenten el prestigio de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** u honorabilidad de sus trabajadores, cualquiera sea el medio utilizado.
- l. Pintar paredes, pegar volantes o causar daño o destrucción, en cualquier forma, a los bienes o instalaciones de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**

- m. Aceptar recompensas, regalos, dádivas o préstamos de personas directa o indirectamente, que comprometan el ejercicio de sus funciones.
- n. Dar a conocer a terceros documentos que revistan carácter secreto, reservado o confidencial.
- o. Dejar, equipos y fluido eléctrico encendidos después de concluida su labor, así como abiertas las conexiones de agua de la entidad.
- p. No concurrir a su puesto de trabajo inmediatamente después de registrar la hora de entrada o al término de su hora de refrigerio.
- q. Ejercer actividades particulares dentro del local de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**
- r. Abandonar el centro de trabajo en horas laborales sin la autorización correspondiente, así como no cumplir con las comisiones de servicio que se le hubieran asignado, o desviarse del cumplimiento de las mismas.
- s. Realizar asesoramiento o gestiones particulares que generen conflictos de intereses con **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**
- t. Simular enfermedad.
- u. Obtener beneficios de índole personal, valiéndose de su condición de trabajador de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**
- v. No cumplir con las disposiciones de control de vigilancia y seguridad de **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**
- w. Adulterar o falsear documentación.
- x. Incurrir en inasistencias injustificadas.
- y. La inasistencia injustificada a las capacitaciones financiadas por **Chingudi Transporte de Carga S.A.C.**
- z. Todo acto discriminatorio que se cometa contra un trabajador real o supuestamente VIH – positivo
- aa. Otras que deriven del incumplimiento de las obligaciones contenidas en las demás disposiciones legales aplicables.

Estas faltas disciplinarias no son limitativas sólo enunciativas.

**ARTICULO 74°** Se consideran faltas graves sancionadas con despido del trabajador, las determinadas por la instancia correspondiente, en concordancia con lo señalado expresamente en la ley, sobre la materia.

## **CAPITULO XV**

### **DEL PROCESO SANCIONADOR**

**ARTICULO 75°** El procedimiento para determinación de responsabilidades se inicia siempre de oficio como consecuencia de:

- a. Por iniciativa motivada del Jefe Inmediato del trabajador observado.
- b. Disposición del Gerente General.

**ARTICULO 76°** Las sanciones por faltas disciplinarias pueden ser:

- a. Amonestación verbal
- b. Amonestación escrita
- c. Suspensión de labores por uno o más días, sin goce de haber.
- d. Despido

**ARTICULO 77°** Las faltas graves podrán ser sancionadas con despido, siempre que medien causas justificadas de acuerdo a la ley de la materia.

**ARTICULO 78°** Las sanciones se aplican en función a la naturaleza, gravedad, reincidencia o reiteración de la falta, independientemente del orden señalado en el artículo 73° del RIT.

La calificación de la gravedad de la falta y la graduación de la sanción a imponerse corresponde ser determinada en forma conjunta al Gerente General, Administración y Jefe Inmediato del trabajador observado, quienes integrarán el Comité para Determinación de Responsabilidades.

**ARTICULO 79°** En los casos en que la observación alcance al Gerente o Jefe Inmediato sujeto a determinación de sanción, será el área de administración quien determine la composición del comité, el mismo que deberá necesariamente estar integrado por tres miembros con Rango de Supervisor o Gerencia.

**ARTICULO 80°** En casos excepcionales, referidos a la evaluación de la conducta y determinación de responsabilidad de miembros de un Comité Especial en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado, u otros, la Gerencia podrá designar una Comisión Especial, indicando las razones que la motivan.

**ARTICULO 81°** Todas las sanciones que se apliquen serán registradas por el área de administración en el Legajo Personal del trabajador que cometió la falta, a fin de que sean consideradas como antecedentes en las evaluaciones a las que



sea sometido. Asimismo, el Comité para Determinación de Responsabilidades llevará un libro de Actas donde se adjuntará en orden cronológico, cada una de las actas debidamente suscritas.

El área de administración será la responsable de la custodia de las Actas finales con sus respectivos antecedentes.

**ARTICULO 82°** Por excepción el gerente, jefe de oficina, podrán aplicar las sanciones de amonestación verbal o escrita, en su calidad de Jefes Inmediatos y/o responsables, en caso de que el trabajador incumpla los siguientes supuestos:

- a. Normas de puntualidad y permanencia en el centro de trabajo.
- b. Disposiciones de Jefes y/o Gerente.
- c. Propiciar clima laboral inadecuado.
- d. Entrega oportuna de trabajos encomendados.

En el supuesto, que estos funcionarios consideren que los citados incumplimientos revistan gravedad y complejidad, se aplica lo dispuesto en el artículo 78° del presente Reglamento.

El gerente o Jefe Inmediato deberá remitir al área de administración un memorando señalando por escrito el motivo por el que ha impuesto la medida disciplinaria de amonestación verbal, a fin de que dicho documento sea incluido como antecedente, en el legajo personal del trabajador.

**ARTICULO 83°** En los demás casos no previstos en el artículo precedente, la calificación de la gravedad de la falta y la graduación de la sanción a imponerse corresponde ser determinada al Comité de Determinación de responsabilidades, que corresponda.

**ARTICULO 84°** La imposición de sanciones de orden administrativo por el ejercicio de una función pública, no eximen al trabajador de la responsabilidad civil y/o penal que se le pudieran atribuir.

**CAPITULO XVI**  
**DE LAS MEDIDAS DISCIPLINARIAS**  
**AMONESTACIÓN VERBAL**

**ARTICULO 85°** Es la medida aplicable cuando la falta, es de carácter leve y no reviste gravedad.

**AMONESTACIÓN ESCRITA**

**ARTICULO 86°** La amonestación escrita es la medida correctiva aplicable cuando hay reincidencia en las faltas leves cometidas que hubieran generado amonestación verbal o en la responsabilidad incurrida, o cuando la falta reviste gravedad por los daños y perjuicios que origina.

**SUSPENSIÓN**

**ARTICULO 87°** Esta medida procede en aquellos casos en que la falta cometida reviste gravedad que requiera ser sancionada con determinada severidad, pudiendo aplicarse hasta por un máximo de treinta (30) días sin goce de haber, en cada oportunidad.

**ARTICULO 88°** El memorándum de suspensión deberá indicar la fecha en que se hará efectiva la sanción, pudiendo esta ser diferida por necesidad institucional, hasta por un plazo no mayor de diez (10) días útiles. En los casos que esta suspensión sea desde uno (1) hasta tres (3) días, solo se aplicará en días hábiles y no considerará los días viernes o lunes. Cuando la suspensión sea mayor se considerará por días calendario.

**DESPIDO**

**ARTICULO 89°** La disolución del vínculo laboral, como sanción , se produce al configurarse causa justa de despido relacionada con la capacidad y conducta del trabajador. Se materializará de acuerdo al procedimiento establecido por la Ley.

**IMPUGNACIONES A SANCIÓN IMPUESTA**

**ARTICULO 90°** La sanción impuesta podrá suspenderse en caso que el trabajador sancionado presente recurso impugnándola de conformidad con lo

dispuesto por el artículo 216° de la Ley N°27444 – Ley del procedimiento Administrativo General.

Tratándose de la interposición del Recurso de Reconsideración, este será resuelto por el Gerente General, de acuerdo al procedimiento establecido en el instructivo sobre el particular.

## **CAPITULO XVII**

### **DE LAS NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

**ARTICULO 91°** Los trabajadores deberán contribuir permanentemente con el cuidado de su salud, integridad y seguridad en su Área de trabajo, oficinas y demás ambientes del local institucional, por lo tanto, están obligados a protegerse a sí mismos, observando las reglas y normas de seguridad que se impartan, para evitar toda clase de accidentes y situaciones que presenten cierto grado de riesgo o inseguridad.

El supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo es el encargado de cautelar las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y de establecer las normas, disposiciones e indicaciones para evitar accidentes u otros riesgos profesionales, así como impartir las instrucciones respectivas para prestar primeros auxilios, cuando ello se requiera, toda vez que los trabajadores están expuestos a diversos riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos, presentes en las actividades laborales.

**ARTICULO 92°** Los trabajadores asimismo, deberán mostrar su mejor disposición a colaborar en los aspectos relativos a la conservación de la limpieza, higiene y presentación al centro de trabajo. Del mismo modo al término de la jornada laboral y previamente a la salida de su área de trabajo, deberá verificar que no existan computadoras, aire acondicionado, impresoras y demás cosas conectadas, encendidas o en funcionamiento, de acuerdo a sus respectivas responsabilidades.

**ARTICULO 93°** De igual manera, los trabajadores que se percaten de la presencia de visitantes dentro del local, que muestren una actitud extraña, o detecten en los baños. Pasillos u oficinas, bultos o paquetes de contenido

sospechoso, deberán dar aviso inmediato al personal de vigilancia para que se adopten las medidas de alerta, verificación y control que correspondan.

**ARTICULO 94°** En caso de accidente o indisposición súbita de un trabajador, durante la jornada de trabajo, se deberá dar aviso inmediato al personal de seguridad, para que de ser el caso, se disponga o solicite el inmediato traslado del trabajador afectado al centro de asistencia más cercano, para su atención por emergencia. El Jefe Inmediato podrá realizar visitas de carácter asistencial al domicilio del trabajador que se encuentre en descanso médico, a efecto de brindar el apoyo que se requiera, verificar in situ el reposo del trabajador y/o gestionar ante el centro médico u hospitalario, los informes médicos respectivos y de ser necesario plantear alternativas frente a la prescripción y recomendaciones médicas.

**ARTICULO 95° Chingudi Transporte de Carga S.A.C.** se encuentra facultada a adoptar medidas orientadas a salvaguardar la seguridad, los intereses, las pertenencias de los trabajadores y el patrimonio institucional, en cuyo caso y de acuerdo a la naturaleza de la emergencia y previa autorización del área de administración, podrá disponer el ingreso a oficinas privadas o la revisión de los escritorios o de cualquier paquete u objeto que porten los trabajadores, al ingreso, en el interior del local y a la salida de las instalaciones.

## **CAPITULO XVIII**

### **DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS**

**ARTICULO 96°** Para los efectos del presente RIT, se entenderá como Jefe Inmediato a los gerentes, jefes de oficina, jefe de área, según corresponda.

**ARTICULO 97°** El área de administración difundirá y entregará por medio electrónico al personal de la entidad, un ejemplar del presente RIT, y será responsable de su actualización. Para efecto de la formalización de este acto, cada trabajador deberá suscribir el cargo de recepción, donde se haga constar que se compromete a su lectura y cumplimiento.


**ARTICULO 98°** Los aspectos singulares no previstos en el RIT serán resueltos con arreglo a la normatividad laboral vigente.

**ARTICULO 99°** Toda modificación al presente RIT deberá ser comunicada al Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo, para su formalización conforme al procedimiento establecido.

**ARTICULO 100°** Dentro del plazo máximo de treinta (30) días calendario de la entrada en vigencia del presente Reglamento, se procederá a la aprobación de la directiva de compensación horaria, siendo el área de administración la responsable de su tramitación.

## Anexo 27

### Juicio de Expertos (1)


**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS VARIABLES DEPENDIENTES E INDEPENDIENTES**

Nº	VARIABLES DIMENSIONE INDICADORES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>							
	<b>DIMENSIÓN 1: INDICE DE FRECUENCIA</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
1	$IF = \frac{\# \text{ de Accidentes de Trabajo}}{\text{Horas} - \text{ Hombre trabajados}} \times K$	/		/		/		
	<b>DIMENSIÓN 2: INDICE DE SEVERIDAD</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
2	$IS = \frac{\text{Días perdidos}}{\text{Número de trabajadores}} \times 100$	/		/		/		
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE: ACCIDENTES LABORALES</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 3: TASA DE ACCIDENTES</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
3	$TA = \frac{\# \text{ de accidentes}}{\# \text{ promedio de trabajadores}} \times 100$	/		/		/		
	<b>DIMENSIÓN 4: TASA DE INCIDENTES</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
4	$TI = \frac{\# \text{ de incidentes}}{\text{periodo de tiempo}}$	/		/		/		


Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [ ☒ ]    Aplicable después de corregir [ ☐ ]    No aplicable [ ☐ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. (Mg.) AUGUSTO ROZ CAMARATA    DNI: 07945812

Especialidad del validador: ING. INDUSTRIAL


...04 de...07 del 2017

  
 Firma del Experto Informante.

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
 Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados

## Anexo 28

### Juicio de Expertos (2)


**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS VARIABLES DEPENDIENTES E INDEPENDIENTES**

Nº	VARIABLES DIMENSIONE INDICADORES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>							
	<b>DIMENSIÓN 1: INDICE DE FRECUENCIA</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
1	$IF = \frac{\# \text{ de Accidentes de Trabajo}}{\text{Horas} - \text{ Hombre trabajadas}} \times K$	/		/		/		
	<b>DIMENSIÓN 2: INDICE DE SEVERIDAD</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
2	$IS = \frac{\text{Días perdidos}}{\text{Número de trabajadores}} \times 100$	/		/		/		
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE: ACCIDENTES LABORALES</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 3: TASA DE ACCIDENTES</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
3	$TA = \frac{\# \text{ de accidentes}}{\# \text{ promedio de trabajadores}} \times 100$	/		/		/		
	<b>DIMENSIÓN 4: TASA DE INCIDENTES</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
4	$TI = \frac{\# \text{ de incidentes}}{\text{periodo de tiempo}}$	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable ☒    Aplicable después de corregir ☐    No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Mg: Sunohara Ramirez Percy    DNI: 40608750

Especialidad del validador: Iny Industrial    MSc Dirección ST

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados


.....de.....del 2017

**Percy Sunohara Ramirez**  
 Ingeniero Industrial  
 Magister en Dirección de TI

Firma del Experto Informante

## Anexo 29

### Juicio de Expertos (3)


**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS VARIABLES DEPENDIENTES E INDEPENDIENTES**

Nº	VARIABLES DIMENSIONE INDICADORES	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>							
	<b>DIMENSIÓN 1: INDICE DE FRECUENCIA</b>							
1	$IF = \frac{\# \text{ de Accidentes de Trabajo}}{\text{Horas} - \text{ Hombre trabajadas}} \times K$	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: INDICE DE SEVERIDAD</b>							
2	$IS = \frac{\text{Días perdidos}}{\text{Número de trabajadores}} \times 100$	X		X		X		
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE: ACCIDENTES LABORALES</b>							
	<b>DIMENSIÓN 3: TASA DE ACCIDENTES</b>							
3	$TA = \frac{\# \text{ de accidentes}}{\# \text{ promedio de trabajadores}} \times 100$	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: TASA DE INCIDENTES</b>							
4	$TI = \frac{\# \text{ de incidentes}}{\text{periodo de tiempo}}$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): 5 pertinentes

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [X]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./Mg: Dr. Luis Rodríguez Alejo    DNI: 0635058

Especialidad del validador: Dr. Pedro Tenorio M. S. D. P.

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados

04 de 07 del 2017

Firma del Experto Informante.



## Anexo 29

Turnitin

feedback studio David Nelson CAMA MESTANZA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA LEY N° 29783

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES E INCIDENTES LABORALES EN LA EMPRESA CHINGUDI TRANSPORTE DE CARGA S.A.C., CALLAO, 2017

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
**INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTOR**  
CAMA MESTANZA, DAVID NELSON

**ASESOR**  
PHD. DIAZ DUMONT, JORGE RAFAEL

**Resumen de coincidencias**

**20 %**

1	prevencion.wordpress...	4 %
2	www.xuletas.es	4 %
3	gestionmedica.com.pe	4 %
4	www.scribd.com	3 %
5	bitacora-laboral.blogspot...	1 %
6	www.bdntraining.com	1 %
7	www.ipapc.gov.ve	1 %
8	repositorio.ute.edu.ec	<1 %
9	anunciapi.com	<1 %